HP Server Automation

Enterprise Edition

ソフトウェアバージョン: 10.0

ユーザーガイド: サーバーのパッチ適用

ドキュメントリリース日: 2013年6月13日 (英語版) ソフトウェアリリース日: 2013年6月



ご注意

保証

HP製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとしま す。ここでの記載で追加保証を意図するものは一切ありません。ここに含まれる技術的、編集上の誤り、または欠如について、 HPはいかなる責任も負いません。

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

権利の制限

機密性のあるコンピューターソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、HPからの有効な使用許諾が必要 です。商用コンピューターソフトウェア、コンピューターソフトウェアに関する文書類、および商用アイテムの技術データは、 FAR12.211および12.212の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

著作権について

© Copyright 2001-2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標について

Adobe®は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社)の登録商標です。

Intel®およびItanium®は、Intel Coporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Microsoft®、Windows®、およびWindows® XPは, Microsoft Corporationの米国における登録商標です。

OracleとJavaは、Oracle Corporationおよびその関連会社の登録商標です。

UNIX®は、The Open Groupの登録商標です。

サポート

次のHPソフトウェアサポートオンラインのWebサイトを参照してください。

http://support.openview.hp.com

このサイトでは、HPのお客様窓口のほか、HPソフトウェアが提供する製品、サービス、およびサポートに関する詳細情報を ご覧いただけます。

HPソフトウェアオンラインではセルフソルブ機能を提供しています。お客様のビジネスを管理するのに必要な対話型の技術サポートツールに、素早く効率的にアクセスできます。HPソフトウェアサポートのWebサイトでは、次のようなことができます。

- 関心のあるナレッジドキュメントの検索
- サポートケースの登録とエンハンスメント要求のトラッキング
- ソフトウェアパッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HPサポート窓口の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェアカスタマーとの意見交換
- ソフトウェアトレーニングの検索と登録

一部のサポートを除き、サポートのご利用には、HP Passportユーザーとしてご登録の上、サインインしていただく必要があり ます。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。HP Passport IDを登録するには、次のWebサイトにアク セスしてください。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html (英語サイト)

アクセスレベルの詳細については、次のWebサイトをご覧ください。

http://support.openview.hp.com/access_level.jsp

サポートマトリックス

サポートおよび互換性情報については、関連する製品リリースのサポートマトリックスを参照してください。サポートマトリックスと製品マニュアルは、次のHPソフトウェアサポートオンラインのWebサイトで参照できます。

http://h20230.www2.hp.com/sc/support_matrices.jsp

また、本リリースの『HP Server Automation Support and Compatibility Matrix』は、次のHPソフトウェアサポートオンラインの製品マニュアルWebサイトからダウンロードできます。

http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals

ドキュメントの更新情報

更新状況、およびご使用のドキュメントが最新版かどうかは、次のサイトで確認できます。

http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals

このサイトを利用するには、HP Passportへの登録とサインインが必要です。HP Passport IDの登録は、HP Passportのサインイン ページの [New users - please register] リンクをクリックしてください。

適切な製品サポートサービスをお申し込みいただいたお客様は、更新版または最新版をご入手いただけます。詳細は、HPの営業担当にお問い合わせください。改訂状況については、「ドキュメントの更新情報」を参照してください。

製品エディション

Server Automationには、次の2つの製品エディションがあります。

- Server Automation (SA) は、Server AutomationのEnterprise Editionです。Server Automationについては、『SA Release Notes』お よび『SAユーザーガイド: Server Automation』を参照してください。
- Server Automation Virtual Appliance (SAVA) は、Server AutomationのStandard Editionです。SAVAの機能については、『SAVA Release Notes』および『SAVAクイックガイド』を参照してください。

ドキュメント変更に関する注

次の表は、前回リリースされたエディション以降の本ドキュメントに対する変更を示します。

日付	変更内容
2013年7月	SA 10.0におけるう本ドキュメントのオリジナルリリース。

目次

第1章 パッチ管理のクイックスタート	
第2章 Windowsパッチ管理	
概要	
機能	
スケジュール設定と通知	
パッチポリシーと例外	
パッチインストールのプレビュー	
パッチアンインストールのプレビュー	
パッチデータのエクスポート	
SAクライアントライブラリ	
前提条件	
パッチおよびパッチポリシーの検索	
Windows Server 2008パッチ管理サポート	
Microsoftパッチデータベース	
SAとの統合	
Windowsパッチのテストおよびインストール標準化のサポート	
パッチ管理でサポートされるテクノロジー	
Windowsパッチ管理で使用する役割	
事前定義のパッチユーザーグループ	
パッチ管理のプロセス	
パッチ管理のタスク	
パッチ情報の表示	
パッチの依存関係と優先度	
Windowsパッチの表示	
Windowsパッチのプロパティの編集	
パッチのカスタムドキュメントのインポート	
パッチのカスタムドキュメントの削除	
ベンダー推奨Windowsパッチの確認	
Windowsパッチがインストールされたサーバーの確認	
Windowsパッチがインストールされていないサーバーの確認	
SAクライアントからのWindowsパッチのインポート	
コマンドラインからのMicrosoftパッチデータベースのダウンロード	
Windowsパッチのエクスポート	
Windowsバッチ情報のエクスボート	
ボリシー管理	
バッチボリシー	
バッチボリシー例外	
ホリシー適用の優先ルール	

修復プロセス	. 37
パッチポリシーの修復	. 38
修復オプションの設定	. 39
修復の再起動オプションの設定	. 39
修復でのインストール前スクリプト/インストール後スクリプトの指定	. 40
修復でのパッチインストールのスケジュール設定	. 42
修復での電子メール通知の設定	. 42
修復のプレビューと開始	. 43
パッチポリシーコンプライアンスの確認	. 44
パッチポリシーの作成	. 45
パッチポリシーの削除	. 45
パッチポリシーへのパッチの追加	. 45
パッチポリシーからのパッチの削除	. 46
パッチポリシーのサーバーへのアタッチ	. 46
パッチポリシーのサーバーからのデタッチ	. 47
パッチポリシー例外の設定	. 47
既存のパッチポリシー例外の検索	. 48
パッチポリシー例外のコピー	. 48
パッチポリシー例外の削除	. 49
パッチコンプライアンス	. 49
パッチコンプライアンススキャン	. 49
パッチコンプライアンススキャンを開始する方法	. 49
パッチコンプライアンススキャンの即時開始	. 50
選択したサーバーのコンプライアンスステータスの更新	. 50
スキャンエラーの詳細の表示	. 50
パッチコンプライアンスのアイコン	. 51
パッチコンプライアンスレベル	. 51
パッチコンプライアンスルール	. 52
パッチ管理	. 53
パッチデータベースおよびユーティリティのインポートに必要な前提条件	. 53
パッチの可用性の設定	. 53
Microsoftパッチデータベースメタデータの構成とインポート	. 54
パッチをトラッキングするWindows製品の選択	. 57
パッチコンプライアンススキャンのスケジュール設定	. 57
パッチコンプライアンスレベルの設定	. 58
Windowsパッチユーティリティのインポート	. 58
Windowsパッチ管理ファイルのダウンロードとインストール (オプション)	. 60
必要なWindowsパッチ管理ファイルの既存コアへのインストール	. 60
サポート対象のWindowsバージョン	. 60
要件	. 61
Windowsパッチユーティリティの手動での取得	. 61
Windowsパッチユーティリティのエクスポート	. 62
再起動が必要なサーバーの検索	. 62
パッチのロケール	. 65
サポートされるロケール	. 65
ロケールの構成タスク	. 65

パッチのインストール	67
ハリテのイマハト ル	07
$\gamma \sim \gamma \gamma$	00
) / y / - v = v = v = v = f = f = f = f = f = f =	09
リーレベハック、更利フロクノムのロールアック、ホットフィックへ	09
Windowsシックのインストール	70
Windows1 ノストールオノンヨンの設定	/1
Windowsシックのインストールでの子延期オノンヨンの設定	12
windowsハッテのインストールでのインストールスクリフトの指定	/3
Windowsハッテのインストールのスケンユール設定	
Windowsハッナのインストールでの電子メール通知の設定	/5
Windows $\wedge \forall \tau \sigma d \vee \tau h = \tau \delta v = \tau \sigma t \tau d = \tau \delta t = \tau$	75
Windowsハッナのインストールショクの進行状況の表示	76
Windowsパッナのインストール順序の設定	77
パッチのアンインストール	79
アンインストールフラグ	80
Windowsパッチのアンインストール	80
アンインストールオプションの設定	81
Windowsパッチのアンインストールでの再起動オプションの設定	82
Windowsパッチのアンインストールでのインストールスクリプトの指定	84
Windowsパッチのアンインストールのスケジュール設定	85
Windowsパッチのアンインストールでの電子メール通知の設定	85
Windowsパッチのアンインストールのプレビューおよび開始	86
パッチのアンインストールジョブの進行状況の表示	86
第3章 HP-UXパッチ管理	89
概要	89
機能	. 89
前提条件	90
サポート対象オペレーティングシステム	90
リカ、「「A」家本「レーノイマノマハノニー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
HP-UX Software Catalog $\gamma \gamma \gamma \gamma \nu$	92
ソフトワェアホリジー管理	93
HP-UXソフトワェアホリジーの作成	93
HP-UXソフトウェアホリシーの表示	95
HP-UXソフトウェアボリシーの編集	97
バッチボリシーへのHP-UXバッチの追加	97
ソフトウェアのソフトウェアボリシーからの削除	98
ソフトウェアボリシーの履歴の表示	98
ソフトウェアボリシーにアタッチされているサーバーの表示	99
フォルダー内のソフトウェアボリシーの検索	99
カスタム属性	. 100
パッチコンプライアンス	. 101
パッチのインストール	. 103
インストールフラグ	. 103
HP-UXパッチのインストール	. 104
HP-UXインストールオプションの設定	. 104
再起動オプションの設定	. 105

インストールスクリプトの指定	
パッチのインストールのスケジュール設定	
電子メール通知の設定	
パッチのインストールのプレビュー	
ジョブの進行状況の表示	
パッチのアンインストール	
笆4音 Solarisパッチ管理	111
処女	
(彼化	
ホリン	
Solaris (9) (2) (1)	
バッチ管理のフロセス	
サーバーへのパッチの適用	
パッチのインストール	118
パッチコンプライアンス	119
パッチコンプライアンススキャンの実行	121
パッチポリシー管理	
Solarisパッチポリシーの作成	
Solarisパッチポリシーの表示	
Solarisパッチポリシーの編集	
パッチポリシーへのSolarisパッチの追加	126
Solarisパッチポリシーからのパッチの削除	127
パッチの依存関係の解決	128
カスタム属性	
パッチポリシーの履歴の表示	
パッチポリシーに関連するソフトウェアポリシーの表示	
パッチポリシーに関連するOSシーケンスの表示	
パッチポリシーにアタッチされているサーバーの表示	
フォルダー内のSolarisパッチポリシーの検索	
パッチ管理のタスク	
solpatch_importの実行	
Solarisパッチデータベースの初期化	135
Solarisパッチデータベースの管理	
Solarisパッチの検索	
パッチまたはパッチクラスターのインポート	
パッチまたはパッチクラスターのエクスポート	
Solarisパッチを開く	
プロパティの管理	
カスタムドキュメントのインポート	
パッチとパッチクラスター	
Solarisゾーン	
パッチのインストール	
パッチクラスターのインストール	
手動パッチのインストール—patchadd	

良性エラーコードの検出	152
パッチポリシーを使用したパッチのインストール	152
パッチポリシーに基づいたサーバーの修復	154
パッチのインストールのトラブルシューティング	156
オフラインボリュームを使用したパッチのインストール	157
パッチのアンインストール	158
第5章 Solaris 11パッチ管理	159
	150
城安 Solaria 11 パッチ 海田の 揮亜	150
Solaris IIハッノ 適用の	150
デ根シッペノー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	160
Solaris 11 目空対象サーバー てのSAパッチ適用のビッドチック・	100
ϕ ϕ ϕ ϕ ϕ ϕ ϕ ϕ	107
第6章 Unixバッチ管理	171
概要	171
管理対象サーバーでのパッチのトラッキング	173
Unixパッチテストおよびインストールの標準化のサポート	173
SAクライアントでのパッチの表示	173
パッチの検索	174
Unixパッチ管理の役割	175
各Unixオペレーティングシステムでのパッチ管理	176
サポートされるUnixバージョンとパッチタイプ	176
Unixパッチ管理に使用されるテクノロジー	176
AIXのパッチ	177
Solarisバッチ	178
$HP-UX \land \forall \mathcal{F} \land \mathcal{F} \: \mathcal{F}$	178
$Unix \land \forall f OSA \forall f \forall $	178
Unixバッナ情報	179
ハッナのフロハアイヒュー	181
	181
アホヒュー — HP-UXのみ	181
$\gamma \gamma $	182
$I DD/A DA R E'_{2} AIY O Z$	182
$y_7 > b_7 T_7 T_9 = -a_1 y_9 T_7 =$	182
パッチポリシービュー	182
$+ - \mathbf{N} - \mathbf{F}_{2} - \mathbf{F}_{2}$	182
ノーロー	182
Unixパッチがインストールされたサーバーの確認	183
パッチのエクスポート	183
パッチの削除	183
ソフトウェアポリシーを使用したパッチの管理	184
パッチコンプライアンスレポート	184
Unixパッチ管理	185
デフォルトのパッチの可用性の設定	185
パッチのインストール	185

インストールフラグ
アプリケーションのパッチ
パッチのインストール
インストールオプションの設定
再起動オプションの設定188
インストールスクリプトの指定
パッチのインストールのスケジュール設定190
電子メール通知の設定190
パッチのインストールのプレビュー
パッチのインストールジョブの進行状況の表示191
パッチのアンインストール
アンインストールフラグ
パッチのアンインストール
アンインストールオプションの設定
再起動オプションの設定194
インストール前スクリプト/インストール後スクリプトの指定195
パッチのアンインストールのスケジュール設定195
電子メール通知の設定196
パッチのアンインストールのプレビュー
パッチのアンインストールジョブの進行状況の表示
第7章 Oracle Enterprise Linuxパッチ管理199
始める前に
前提条件
制限事項199
Patch Importerのファイルの場所
作業の開始
構成ファイルの編集
システムのULNへの登録
HPSA Patch Importer for Oracle Enterprise Linuxの使用

第1章 パッチ管理のクイックスタート

このクイックスタートでは、IT環境内のSA管理対象サーバーでパッチのダウンロード、インストール、メン テナンスを行う手順の概要について説明します。ここでは、サポート対象のすべてのオペレーティングシス テムで、パッチの設定と管理に必要な手順を示します。

図1は、パッチのダウンロード、パッチのテスト、SAポリシーへのパッチの追加、サーバーに対するポリシー のアタッチ、ポリシーに対するサーバーのアタッチ、サーバーの修復によるパッチのインストール、コンプ ライアンススキャンの実行によるコンプライアンス違反状態のサーバーの特定、およびサーバーをコンプラ イアンス状態に戻すためのサーバーの修復を行う一般的なワークフローです。SAポリシーはパッチポリシー またはソフトウェアポリシーのいずれかで、パッチを適用するオペレーティングシステムに応じて使用し ます。



図1 パッチ管理のワークフロー

特定のオペレーティングシステムでのSAパッチ管理の詳細については、次の各項を参照してください。

- Windowsパッチ管理(13ページ)
- HP-UXパッチ管理(89ページ)
- Solarisパッチ管理(111ページ)
- Unixパッチ管理(171ページ)

第2章 Windowsパッチ管理

概要

HP Server Automation (SA) では、Windowsパッチ管理により、Microsoft® Windowsパッチの確認、インストール、削除を行い、組織内の管理対象サーバーのセキュリティを確保することができます。SAでサポートされる管理対象サーバープラットフォームのセキュリティ脆弱性に対して、対応するパッチを確認してインストールすることができます。

お使いのバージョンのSAでサポートされる管理対象サーバープラットフォームについては、『SA Support and Compatibility Matrix』を参照してください。

SAではパッチ管理の主要な機能が自動化されていますが、パッチのインストール方法やインストール条件 は、細かく制御することができます。パッチ適用プロセスを自動化することで、パッチ適用に伴うダウンタ イムを短縮できます。また、SAでは、パッチアクティビティのスケジュールを設定することで、ピーク以外 の時間帯にパッチを適用することができます。

Windowsではセキュリティ上の脅威に対処するパッチが頻繁にリリースされます。システムのセキュリティ 被害を未然に防ぐには、迅速にパッチを適用する必要があります。ただし、同時にパッチそのものによって、 パフォーマンスの低下や重大なエラーなど深刻な問題が発生する可能性があるので注意が必要です。

パッチ管理では、新しく検出された脅威に迅速に対応できるだけでなく、パッチインストールの厳格なテストと標準化もサポートされます。さらに、パッチが原因で問題が発生する場合には、テストと承認の後であっても、Windowsパッチ適用では安全かつ標準化された方法でパッチをアンインストールできます。

本書では、パッチポリシーを使用してWindowsパッチをインストールする方法、および一連のタスクを使用 してパッチをアンインストールする方法について説明します。また、パッチコンプライアンススキャンの実 行とパッチポリシーのコンプライアンスレポートの作成についても説明します。

機能

SAでは、次のような機能や特徴を利用して、Windowsパッチ適用を自動化しています。

- ・ セントラルリポジトリ:パッチがそれぞれの標準形式で保存され、整理されます
- データベース:これまでに適用したすべてのパッチの情報を保存します
- カスタマイズスクリプト: パッチのインストールの前後に実行できます
- **高度な検索機能**: パッチの適用が必要なサーバーを識別できます
- **監査機能**: 重要なパッチのデプロイメントをトラッキングします
- **マルチバイナリパッチサポート**: Windowsマルチバイナリパッチのインストールが可能です
- すべてのWindows製品サポート:任意のWindows製品またはオペレーティングシステムのパッチ適用に 対応します

これらの機能や特徴を利用することで、特定のオペレーティングシステムのパッチの参照、パッチのダウン ロードとインストールのスケジュール設定、電子メール通知の設定、パッチインストールのプレビュー、ポ リシーと修復によるパッチのインストール、再利用可能なファイル形式へのパッチ情報のエクスポートなど を実行できます。パッチの参照のタイプ

SA クライアントのインタフェースでは、Windows パッチがオペレーティングシステム別に構成され、 Microsoft セキュリティ情報などの各パッチに関する詳細なベンダーセキュリティ情報が表示されます。 Microsoftがパッチをリリースした日付、セキュリティレベル、セキュリティ情報番号、QNumberなどを使用 して、パッチを参照することができます。また、サーバーにインストールされているすべてのパッチを参照 し、パッチメタデータを表示して編集することもできます。

スケジュール設定と通知

SAクライアントでは、MicrosoftからServer Automationにパッチを (スケジュールまたはオンデマンドで) イン ポートするタイミング、およびこれらのパッチを管理対象サーバーにダウンロードするタイミングを個別に スケジュール設定できます。

★ ベストプラクティス:パッチのインストールは業務への影響の最も少ない日時にスケジュール設定します。

Windowsパッチ適用では、ダウンロードやインストール操作の完了や成否に関する通知を受け取るように、 電子メール通知を設定することもできます。パッチのインストールをスケジュール設定する際には、再起動 設定を指定して、ベンダーの再起動オプションの使用、無効化、延期、または抑制を設定することもできます。

パッチポリシーと例外

管理対象サーバーまたはサーバーグループでパッチの確認と配布を柔軟に行えるように、Windowsパッチ適用では、インストールが必要なパッチのグループを定義したパッチポリシーを作成することができます。

パッチポリシーを作成してサーバーまたはサーバーグループにアタッチすることにより、組織内でインス トールするパッチとそのインストール先を効果的に管理することができます。特定のパッチをパッチのイン ストールに追加または除外する必要がある場合は、特定のパッチをパッチポリシー例外に指定して、パッチ ポリシーと異なる処理を行うことができます。 追加するパッチとは、パッチポリシーで未指定のパッチで、パッチのインストールに含める必要のあるパッ チです。パッチのインストールから除外するパッチとは、パッチポリシーで指定済みのパッチで、パッチポ リシー例外でインストール対象から外す必要のあるパッチです。

ベストプラクティス:特定のWindowsパッチが原因でサーバーやアプリケーションが正常に機能しなくなる可能性があることがわかっている場合は、パッチポリシー例外を作成して、該当するサーバーまたは該当するアプリケーションを含むすべてのサーバーで、そのパッチをインストール対象から除外する必要があります。

パッチインストールのプレビュー

パッチ管理では、新しく見つかったセキュリティ脆弱性に迅速に対応できるだけでなく、パッチインストー ルの厳格なテストと標準化もサポートされます。

インストールするパッチの確認後、実際にパッチをインストールする前に、パッチ管理でパッチインストー ルをシミュレート(プレビュー)することができます。パッチのプレビューを使用して、パッチのインストー ル対象として選択したサーバーに該当するパッチがすでにインストールされているかどうかを確認します。 システム管理者がパッチを手動でインストールしている場合、サーバーにパッチがすでにインストールされ ている可能性があります。

このような形でパッチがインストールされた場合、コンプライアンススキャンを実行するか、インストール 済みパッチを登録していない限り、SAではパッチの存在を把握できません。プレビューでは、サーバーの パッチの状態に関する最新のレポートが作成されます。プレビューでは、特定のWindows製品を必要とする パッチ、および他のパッチよりも優先されるパッチや他のパッチの方が優先されるパッチなどの、依存関係 情報や優先情報に関するレポートも作成されます。

パッチアンインストールのプレビュー

パッチ管理には、パッチのインストールが原因で正しく動作していないサーバーを修復するためのソリュー ションも用意されています。パッチのインストールが原因で問題が発生した場合には、テストと承認の後で あっても、Windowsパッチ適用で安全かつ標準化された方法でパッチをアンインストールできます。アンイ ンストールオプションを指定して、サーバーの再起動とアンインストールコマンド、アンインストール前ス クリプト、アンインストール後スクリプトの実行を制御することができます。パッチインストールのプレ ビューと同様に、パッチアンインストールのプレビューを行うこともできます。

パッチデータのエクスポート

サーバーまたはサーバーグループのパッチ状態のトラッキングに役立つように、パッチ管理では、パッチデー タをエクスポートできます。パッチデータはカンマ区切り (.csv) ファイルにエクスポートできます。このデー タには、パッチがインストール済みとして最後に検出された日時、Server Automation でパッチがインストー ルされた日時、パッチのコンプライアンスレベル、パッチポリシー例外などに関する詳細情報が含まれます。 エクスポートしたデータはスプレッドシートやデータベースにインポートして、さまざまなパッチ分析タス クを実行できます。

SAクライアントライブラリ

SAクライアントライブラリでは、セキュリティ情報番号、リリース日、重要度レベル、オペレーティングシ ステムなどを使用して、Microsoftパッチを柔軟に検索または表示することができます。図2を参照してくだ さい。

内容ペインの薄く表示されたパッチアイコンは、パッチがライブラリにアップロードされていないことを示 します。表示するパッチメタデータ情報の列を制御するには、列セレクターを使用します。

ライブラリはMicrosoftパッチメタデータと統合されているため、プレビューペインでリアルタイムにベン ダー情報を確認することができます。

🗓 HP Server Automation - 192.168.184.68									
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ツー	ル(T) ウ	ィンドウ(W)	アクション(A) ヘルプ	?(H)				🧏 ログインユーザー(L): a
捻击		Minda		20	🛃 満杯アイコン	: パッチカ	「SAライブ	ラリにアッ	プロードされている
快米		vvindo	ws se	rver 20	03				
サーバー	▼ 表	示: 🗋 プロ	パティ		-		🎾 名前	j/KB	× .
		名前KB	217	重要度	リリース日	可用性	セキュリー	KB番号	[脱明]
保存された検索	•	Q9476	Windo	重要	Tue Apr 08 0	制限付。	MS08	947650	A security vulnerab
詳細検索		Q2789	Windo	重要	Tue Feb 12 0	制限付		0300040	ha
		Q9215	Windo	重要	Tue Jan 09 0	未心	表示をカス	タマイズ	する列セレクター 。b
ライブラリ		Visio 2	Windo	-	Tue Jun 10 0	未心		V20020	meroson o mee Vi
タイプ別しつナルガー別し) Office	Windo	-	Tue Feb 21 0	未心	-	887616	Microsoft Office 2
		G 8928	Windo	クリティ	Tue Jan 10 0	未心	MS06	892843	A security vulnerab
55-5		Q9173.	Windo	重要	Tue Jul 11 06	未心	MS06	917346	Microsoft has relea
27) Q9134	Windo	重要	Tue Feb 14 0	未心	MS06	913446	A security issue ha
AIX		Q9215	Wind						ecurity vulnerab
HP-UX		Office	Wind 3	空アイコン:	パッチがSAライ	ブラリにア	ップロ ード	されてい	ce 2003 Servic
Solaris		Q9428	Windo	里女	Tue rep 12 0	ホ1ノ	MOU0	342000	n security issue ha
Windows		g9264	Windo	重要	Tue Feb 13 0	未心	MS07	926436	A security issue ha
- 🌌 Windows Server 2003		Project	Windo	-	Wed Apr 04 1	未心	-	837240	Project 2003 Servi
- 🌌 Windows Server 2003 x64		Q9477	Windo	クリティ	Fri Sep 12 06:	未心	MS08	947738	A security issue ha
Windows Server 2008		👌 Q8928	Windo	クリティ	Tue Jan 10 0	未心	MS06	892843	A security vulnerab
Windows Server 2008 B2 1464		Q9228	Windo	低	Tue Oct 10 0	未心	MS06	922819	A security issue ha
Windows Cerver 2000 R2 Ho4		Visio 2	Windo	-	Tue Jan 10 0	未心	-	887622	Microsoft Office Vi
Windows Server 2008 R2 X04		Visio 2	Wind	SADSAS	アントライブラリー	Sout	-	923620	Microsoft Office Vi
Windows Server 2008 x64		Windo	Wind	047747	/2/////////////////////////////////////	.,,,	-	936988	Windows SharePoin
Windows Server 2012 x64		👌 Q8869	Windo	重要	Tue Jul 10 06	未心	MS05	886906	A security issue ha
- 🌌 Windows XP	-	@ Q9341	Windo	重要	Tue May 08 0	未心	MS07	934180	A security vulnerab
4		g9168	Windo	クリティ	Tue May 09 0	未心	MS06	916803	A security issue ha
		g Q9208	Windo	重要	Tue Feb 13 0	未心	MS07	920813	Microsoft has relea
● デバイス		Q9056	Windo	重要	Tue Feb 14 0	未心	MS06	905645	A security vulnerab
		g9056	Windo	重要	Tue Feb 14 0	未心	MS06	905645	A security vulnerab
UX IX ABIL		Office	Windo	-	Tue Feb 21 0	未心	-	887616	Microsoft Office 2
じん ライブラリ) Q9227	Windo	クリティ	Mon Nov 20 2	未心	MS06	922760	Security issues ha
10		Office	Windo	-	Tue Feb 21 0	未心	-	887616	Microsoft Office 2
U#-1		Q9321	Windo	中	Tue Apr 10 0	未心	MS07	932168	A security issue ha
1 1		Office	Windo	-	Tue Feb 21 0	未心	-	887616	Microsoft Office 2
V37829932		Q9563	Windo	中	Tue Oct 14 0	未心	MS08	956390	Security issues ha
谷 管理		Windo	Windo	-	Tue Feb 14 0	未心	-	887624	Windows SharePoin
M P.T		Windo	Windo		Tue Dec 13 0	未心	-	887624	Windows SharePoin
	»	Visio 2	Windo	-	Wed Apr 04 1	未心	-	840663	Visio 2003 Service
		A 02252	Windo	カリティ	Mon Oct 11 1	±./^,	-N02M	995991	A contritu icena ha

図2 SAクライアントライブラリのWindowsパッチ

前提条件

パッチを適用する管理対象サーバーの要件は、次のとおりです。

- Microsoft Core XML Services (MSXML) 3.0 (以降)、またはInternet Explorer (IE) 6.0 (以降) が管理対象サー バーにインストールされている必要があります。これらのバージョンのMSXMLとIEは、Microsoft XML パーサーと関連するDLLファイルをサポートしています。
- Windows 2000、Windows 2003、またはWindows XPが稼働する管理対象サーバーにWindowsインストー ラー3.1がインストールされている必要があります。このインストーラーは次のURLから入手できます。

http://support.microsoft.com/kb/893803/

- 管理対象サーバーで、Windows Updateサービスを自動または手動のいずれかに設定する必要があります。
 Windowsサービスを設定するには、Windowsのコントロールパネルで[管理ツール]>[サービス]を選択します。
- Windows Server 2008の場合は、Windowsパッチ管理タスクを実行する際に [プログラムの追加と削除] ダ イアログを閉じる必要があります。
- Windows XPの管理対象サーバーは、SP2以上がインストールされている必要があります。
- パッチのインストールとアンインストールを行い、修復を実行するには、SAエージェントがバージョン
 5.5以降である必要があります。
- バージョン6.1より前のSAエージェントを使用する管理対象サーバーでパッチ管理を使用するには、管理対象サーバーの言語(ロケール)が英語、日本語、または韓国語である必要があります。管理対象サーバーで言語を設定するには、コントロールパネルを開き、[地域と言語のオプション]を開いて、[地域オプション]タブを選択し、[標準と形式] セクションのドロップダウンリストから言語を選択します。[OK] をクリックして変更内容を保存します。

詳細については、『SA Support and Compatibility Matrix』を参照してください。

パッチおよびパッチポリシーの検索

SAクライアントでは、SAクライアントの検索機能を使用して、運用環境に関する情報を検索できます。検 索機能を使用すると、パッチ、パッチポリシー、サーバーなどを検索できます。『SAユーザーガイド: Server Automation』の「SAクライアントの検索に関する項」を参照してください。

Windows Server 2008パッチ管理サポート

Server Automation 9.0では、Windows Server 2008 x86、Windows Server 2008 x64、Windows Server 2008 R2パッ チ管理がサポートされています。SAのWindowsパッチ管理を使用して、Microsoft® Windowsパッチの確認、 インストール、削除を行い、組織内の管理対象サーバーのセキュリティを確保することができます。

SAのWindows Server 2008パッチ管理サポートは、バージョンが混在するマルチマスターメッシュ (パッチ適用済みのコアとパッチ未適用のコアが混在する環境)に対応しています。ただし、次の点に注意してください。

- Windows Server 2008 パッチのインストール、アンインストール、修復は、SA 9.0 コアから呼び出された 場合にのみ正しく機能します。
- SA 9.0より前のコアに登録している管理対象サーバーは、コンプライアンスステータスやサーバーパッ チリストが正しくない場合があります。ただし、コアにパッチを適用してから、パッチコンプライアン ススキャンを実行すると、データは修正されます。
- Windows Updateのパッチデータベースはパッチ適用済みのコアからインポートする必要があります。

SA のパッチ管理については、Windows Server 2008 と Windows Server 2003 の間に大きな違いはありません。 Windowsプラットフォームパッチ管理機能に加えて、Server Automation 9.0のインストール後には、次の内容 が適用されます。

- パッチデータベースのインポート後に、Windows Server 2008のパッチがライブラリの下に表示されます。
- [管理] > [パッチ設定] > [Windowsパッチダウンロード] > [パッチ製品] でWindows Server 2008を選択 して、Windows Server 2008のパッチメタデータをインポートするかどうかを指定できます。
- Windows Server 2008のパッチは、他のWindowsプラットフォームのパッチと同様に管理できます。次の 操作を実行できます。
 - パッチブラウザーを起動して、パッチのプロパティ、説明、再起動/インストール/アンインストー
 ルフラグを編集できます。
 - Windows Server 2008サーバーを選択した場合に、次のパッチビューを参照できます。
 - 必要とされるパッチ
 - ベンダーが推奨するパッチ
 - ポリシーまたは例外のあるパッチ
 - インストール済みのパッチ
 - 例外のあるパッチ
 - すべてのパッチ
- パッチバイナリはSAクライアントを使用してベンダーからインポートするか、またはファイルからイン ポートできます。
- Windows Server 2008のパッチポリシーをサーバーおよびサーバーグループにアタッチできます。
- サーバーおよびサーバーグループでWindows Server 2008のパッチのパッチポリシー例外を定義できます。

populate-opsware-update-libraryスクリプト

このpopulate-opsware-update-libraryスクリプトに、次のコマンドライン引数が追加されました。

• no_w2k8

Windows Server 2008 x86のパッチバイナリをアップロードしないように指定します。

• no_w2k8x64

Windows Server 2008 x64のパッチバイナリをアップロードしないように指定します。

参照情報: 31ページの表1「populate-opsware-update-library のオプション」も参照してください。

Windows Server 2008のパッチのポリシーと例外

SAは、Windows Server 2008 x86用の推奨パッチポリシーとWindows Server 2008 x64用のパッチポリシーを提供します。また、『SA User Guide: Application Automation』に記載された手順でカスタムパッチポリシーを追加で定義することもできます。

修復およびアドホックインストール/アンインストール

Windows Server 2003と同様に、Windows Server 2008パッチポリシーの修復およびWindows Server 2008パッチ のアドホックインストール/アンインストールを行うことができます。Windows Server 2008のパッチは、ソフ トウェアポリシーおよびソフトウェアのインストール/アンインストールを使用したアドホックインストー ルで修復できます。ただし、ソフトウェアコンプライアンスでは適用可能性は考慮されません。これは、ソ フトウェアポリシーに含まれる他のWindowsサーバープラットフォームのパッチと同じです。

パッチコンプライアンス

Windows Server 2008サーバーでパッチコンプライアンススキャンを実行すると、アタッチされた2008のポリ シーおよび例外に関連するコンプライアンスを確認できます。パッチコンプライアンスは、選択したサーバー のパッチ適用可能性に基づいています。

SAクライアントのコンプライアンスビューには、Windows Server 2008サーバーのコンプライアンスの詳細が 表示されます。これは、他のWindowsサーバーの場合と同様です。

既知の制限事項

- パッチがインストール/アンインストール対象として選択されている場合、[パッチのインストール/アン インストール] ウィンドウでは、通常、インストール/アンインストールフラグを指定できます。パッチ のファイル形式は.EXEでなければなりません。Microsoftは、Windows Server 2008パッチを.EXEと.CAB の両方の形式で提供します。SAで、パッチのファイル形式が.CABである場合、[パッチ]、[パッチのイ ンストール]、[パッチのアンインストール] ウィンドウでインストール/アンインストールフラグを指定 することはできません。これは、.CAB形式のパッチでは、コマンドライン引数がサポートされないため です。
- Windows パッチブラウザーを使用してインストールフラグまたはアンインストールフラグを追加する と、SAで別の方法ですでに使用されているフラグがあっても、そのフラグは上書きされます。

注: -qフラグをオーバーライドすると(パッチで-qがサポートされている場合)、パッチのインストール が失敗します。このタイプのインストール失敗は、タイムアウトするのに1時間かかる可能性があり ます。

そのため、Windowsパッチブラウザーで追加フラグを使用する必要がある場合は、追加フラグで-qフラ グを指定する必要があります。たとえば、インストール/アンインストールプロセスをログ記録し、デ フォルトフラグをオーバーライドしない場合は、次のように指定する必要があります。

/log:c:\mylog.txt /q /z

- Windows Server 2008の.CABパッチでは導入前に、各パッチの適用可能ロケール (英語サーバーの場合は en、日本語サーバーの場合はjaなど)の確認が行われます。
 - CABパッチのロケールは、ALLの場合があります。この場合、すべてのロケールのサーバーにパッ チを適用することができます。
 - CABパッチのベンダードキュメントを参照する場合、英語バージョンのみが表示されます。

Microsoftパッチデータベース

Microsoftパッチデータベースには、リリース済みのパッチとそれらの適用方法に関する情報が含まれていま す。パッチ管理では、すべてのWindowsサーバーをMicrosoftパッチデータベースと比較して、適用する必要 のあるパッチを確認します。 Microsoftでは、緊急リリースが必要な場合を除き、毎月第2火曜日に自社のWebサイトでパッチを公開します。 毎月のパッチ公開日にリリースされたWindowsパッチは、Server Automation にすぐにインポートできます。 パッチ管理でパッチを管理対象サーバーにインストールするには、事前にMicrosoftのWebサイトからパッチ をダウンロードして、ソフトウェアリポジトリにインポートしておく必要があります。パッチをダウンロー ドしてインポートするには、SAクライアントを使用するか、スクリプトを実行します。

Windowsサーバー上のSAエージェントは、パッチ管理者によってSAにインポートされたMicrosoftパッチデー タベースとサーバーの現在の状態とを(wsusscn2.cabの最新バージョンに基づいて)24時間ごとに比較しま す。エージェントは比較の結果をレポートし、そのデータをモデルリポジトリに保存します。コンプライア ンススキャンを要求した場合、スキャンに数分かかることがあります。サーバーのコンプライアンスを確認 する場合、ステータス情報はWebサービスデータアクセスエンジンから取得されます。

Microsoftパッチデータベースの最新バージョンをインポートしてすぐにWindowsサーバーのパッチ分析を実行する場合、この分析には最新のパッチデータベースのデータは含まれません。この場合、SAはエージェントで最後に比較結果を記録したときのデータに基づいてレポートを作成します。

シナリオA: Windowsサーバー上のSA 5.5エージェントがMicrosoftの最新の検出エンジン (MBSA 2.0.1)を使用 して、インストール済みのパッチを識別します。

シナリオB: 前のバージョンのエージェントを使用して、(サーバーのスナップショットから) インストール済 みパッチのパッケージを作成しました。ここでは、前のバージョンのMicrosoftの検出エンジン (MBSA 1.2.1、 2.0.1) が使用されました。

分析: シナリオAとシナリオBでは、Windowsサーバー上のインストール済みのパッチを識別するのに使用したMBSAのバージョンが異なるため、SAクライアントに表示されるインストール済みのパッチのリストとス ナップショットから作成したパッケージ内のインストール済みパッチとの間には違いがあると考えられ ます。

MBSA 2.1には、悪意のあるソフトウェアの削除ツールなどのMicrosoftパッチデータベースのパッチではない プログラムが含まれる可能性がありますが、これらのプログラムはパッチ管理からは除外されます。

SAとの統合

サーバーがHP Server Automationで管理されている場合、サーバーにインストールされたSAエージェントは、 インストール済みのパッチなどのサーバーの構成をSAに登録します。SAエージェントは、この登録を24時 間ごとに繰り返します。この情報はモデルリポジトリ内に直ちに記録されます。この情報には、オペレーティ ングシステムバージョン、ハードウェアタイプ、インストール済みソフトウェアとパッチなどあります。SA でサーバーを初めてプロビジョニングする際には、同じデータがすぐに記録されます。

新規のパッチが発行されると、SAクライアントを使用して、パッチを適用する必要のあるサーバーをすぐに 確認できます。SAでは、パッチやその他のソフトウェアをアップロードするソフトウェアリポジトリが利用 できます。SAクライアントを使用して、このソフトウェアにアクセスし、関連するサーバーにパッチをイン ストールします。

ベストプラクティス:サーバーがSAの管理下に移されたら、SAのWindowsパッチ管理を使用してすべての Windowsパッチをインストールすることをお勧めします。パッチを手動でインストールした場合、次にソフトウェア登録を行うまでSAにはそのパッチに関するデータがありません。パッチを手動でインストールした場合、モデルリポジトリ内の該当するサーバーに関するデータが更新されるまでに最大24時間かかります。ただし、SAのWindowsパッチ管理を使用してパッチをインストールすると、エージェントによってモデルリポジトリ内の該当するサーバーに関する情報がすぐに更新されます。



HP Server Automationを使用して、SAのWindowsパッチ管理を使用してインストールしたものではないパッチ をアンインストールすることはできません。

Windowsパッチのテストおよびインストール標準化のサポート

HP Server Automationでは、パッチ適用のリスクを最小限に抑えることができます。パッチがSAに最初にイン ポートされると、パッチのステータスは**制限付き**となります。このときは、必要なアクセス権を持つ管理者 のみがパッチをインストールできます。

その後パッチ管理者は、パッチインストールオプションとアンインストールオプションを定義して、パッチ をテストします。パッチのテストが完了し、パッチ管理者がパッチを**利用可能**にマークすると、その他の管 理者もパッチをインストールできるようになります。

HP Server Automationでは、Windowsパッチ管理を使用して、パッチをインストール/アンインストールする方 法を標準化し、アドホックなインストールが行われないようにすることができます。パッチ管理者は、イン ストール前スクリプトとインストール後スクリプト、インストールフラグとアンインストールフラグ、再起 動指示、エラー処理オプションを指定して、パッチのインストールを標準化します。

パッチ管理でサポートされるテクノロジー

HP Server AutomationのWindowsパッチ管理にはさまざまなツールが統合されているため、1つのインタフェースを使用してサーバーのパッチ適用を行うことができます。

次のパッチ管理およびインストール用ツールは、サポート対象のWindowsオペレーティングシステムで使用 します。

- msiexec.exe: MSIパッケージのインストールとアンインストールを行います。
- pkgmgr.exe: CABパッチのインストールとアンインストールを行います。
- **unzip.exe**: Info-ZIP互換ZIPアーカイブを解凍します。
- Windows Update エージェント (WUA): パッチのインストールおよび更新用の Microsoft フレームワーク にアクセスできます。

これらのユーティリティをHP Server Automationにインポートする手順については、Windowsパッチユーティ リティのインポート (58ページ) を参照してください。

Windowsパッチ管理で使用する役割

Server Automation では、パッチ管理の役割を組織内の複数のタイプのユーザーに割り当てることで、厳密な 変更管理を行うことができます。パッチ管理には、ポリシー設定担当者、パッチ管理者、システム管理者な どの役割を持つユーザーが関与します。

R

これらの役割は、SAでパッチを管理するためのアクセス権を割り当てることで制御します。必要なアクセス権の取得については、SAの管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

- ポリシー設定担当者:ポリシー設定担当者は、パッチリリースを確認し、組織のパッチポリシーに含まれるベンダーパッチを識別するセキュリティ標準グループのメンバーです。ポリシー設定担当者は、最新のセキュリティ上の脅威を確認し、これらの問題に対処するためにベンダーがリリースしたパッチを確認する必要があります。一般にポリシー設定担当者は、管理対象のオペレーティングシステムとアプリケーションに精通しており、ベンダーが発行したパッチを適用する必要があるかどうかを評価することができます。また、ポリシー設定担当者は、パッチ適用プロセスの詳細なテストを考慮に入れて、パッチのインストール後に発生する一般的な問題を診断することもできます。
- パッチ管理者:パッチ管理者には、パッチオプションのインポート、テスト、編集を行う権限があります。パッチ管理者は、多くの場合、組織内でセキュリティ管理者と呼ばれます。パッチ管理者には、パッチをHP Server Automationにインポートしてパッチをテストし、利用可能とマークするのに必要なアクセス権が割り当てられます。基本ユーザーはパッチをインポートすることはできますが、パッチをインストールしたり、利用可能とマークしたりすることはできません。パッチ管理者は、パッチ管理を使用してパッチオプション(インストールスクリプトなど)を編集することもできます。その他のタイプのユーザーは、パッチのインポートや編集を行うことはできません。通常、パッチ管理者はMicrosoftパッチデータベースをインポートして、非運用環境の基準ハードウェア上でパッチをテストします。パッチをテストして、運用システムに適用しても問題がないことが確認できたら、パッチ管理者に通知します。
- システム管理者:システム管理者は、パッチ管理者が指定したオプションに従って、(使用承認済みの) パッチを均等かつ機械的にインストールします。システム管理者は、デプロイメント中のサーバーの日 常的なメンテナンスを担当するSAユーザーです。これらのユーザーには、低レベルシステムの詳細につ いて、ポリシー設定担当者やパッチ管理者と同じ水準の技術力は必要ありません。パッチ管理者がパッ チのインストールをすでにセットアップしているため、システム管理者はポリシーをサーバーへアタッ チし、パッチの例外を設定して、多数の管理対象サーバーにパッチをインストールすることができます。 システム管理者は、承認済みパッチが必要なサーバーを検索し、パッチをインストールして、パッチが 正常にインストールされたことを確認する必要があります。システム管理者はパッチをインポートでき ますが、パッチ管理者が利用可能とマークしない限り、パッチをインストールすることはできません。 システム管理者はパッチをアンインストールすることもできます。



HP Server Automationでは、Patch DeployersやPatch Policy Settersの事前定義のパッチユーザーグループを利用 することもできます。事前定義のパッチユーザーグループ (23ページ) を参照してください。

事前定義のパッチユーザーグループ

SAのインストールまたはアップグレード時には、Patch DeployersやPatch Policy Settersなどの事前定義のパッ チューザーグループが作成されます。

- Patch Deployers—パッチのインストールへのアクセス。
- Patch Policy Setters—パッチポリシーの設定へのアクセス。

その際には、読み取りまたは読み取り/書き込みのアクセス権を最初のファシリティに割り当て、これらの ユーザーグループに適切なアクセス権を割り当てる必要があります。これらの事前定義のユーザーグループ の使用はオプションです。事前定義のユーザーグループのアクセス権は変更可能で、これらのグループを削 除したり、コピーして新規グループを作成したりすることもできます。これらの事前定義のユーザーグルー プの変更や削除が、SAのアップグレードによる影響を受けることはありません。詳細については、『SAユー ザーガイド: Server Automation』を参照してください。

パッチ管理のプロセス

Windowsパッチ適用プロセスは、次のフェーズで構成されます。

- セットアップ:このフェーズでは、Microsoftデータベース (パッチおよびメタデータ)をServer Automation に取り込み、パッチをトラッキングする製品を識別し、パッチコンプライアンスを構成します。
- ポリシー管理:このフェーズでは、リリースされたパッチを調べ、パッチポリシーまたは例外の作成と更 新を行い、パッチに利用可能のマークを付け、ポリシーまたは例外をサーバーまたはサーバーグループ にアタッチします。
- パッチコンプライアンス:このフェーズでは、コンプライアンススキャンを実行してサーバーがコンプ ライアンス違反状態かどうかを確認し、ポリシーの修復、インストールオプションの設定、適用可能な パッチのインストールを行います。
- デプロイメント:パッチをオンデマンドでデプロイするには、必要なパッチをインポートし、パッチを テストし、新しいポリシーの作成して、パッチを利用可能とマークし、インストールオプションを指定 して、必要なパッチをインストールします。図3および図4は、これらのフェーズと必要な手順について 説明したものです。

Windowsパッチ適用プロセス

パートA: パッチ管理のセットアップ



パートB: パッチポリシーを作成し、サーバーに適用



Windowsパッチ適用プロセス

パートC: パッチポリシーでサーバーを修復することにより、パッチポリシーをインストール



パートD: パッチをオンデマンドでインストール



パッチの管理者が Microsoftがクリティカル なパッチをリリースした ことを知り、そのパッチ をインポート

ステップ2
ポリシー設定担当者がパッ
チをテストし、既存のポリシ
ーを更新するか新しいポリ
シーを作成し、そのパッチ
を「利用可能」としてマーキ
ング



ステッフ4 システム管理者が [ジョ ブの開始] をクリックし て管理対象サーバーに パッチをインストール

パッチ管理のタスク

この項では、Windowsパッチに関する情報の検索と管理の方法について説明します。

- パッチ情報の表示
- パッチの依存関係と優先度
- Windowsパッチの表示
- Windowsパッチのプロパティの編集
- パッチのカスタムドキュメントのインポート
- パッチのカスタムドキュメントの削除
- ベンダー推奨Windowsパッチの確認
- Windowsパッチがインストールされたサーバーの確認
- Windowsパッチがインストールされていないサーバーの確認
- SAクライアントからのWindowsパッチのインポート
- コマンドラインからのMicrosoftパッチデータベースのダウンロード
- Windowsパッチのエクスポート
- Windowsパッチ情報のエクスポート

パッチ情報の表示

パッチに関する詳細(プロパティ)を表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[パッチ]を選択します。
- [パッチ]を展開して、特定のオペレーティングシステムを選択します。
 内容ペインに、選択したオペレーティングシステムに関連するすべてのパッチが表示されます。
- 3 内容ペインで、パッチを開いて [パッチ] ウィンドウにプロパティを表示します。

[F1] キーを押すと、[パッチのプロパティ] ウィンドウに表示されるフィールドの説明が表示されます。

パッチの依存関係と優先度

パッチメタデータでは、パッチとWindows製品間やパッチ間の既知の依存関係と優先度がすべて識別されます。

HP Server Automationでは、次の依存関係と優先度が識別されます。

- 依存関係の関係では、特定のパッチをインストールする際にサーバー上にすでに存在している必要のあるWindows製品が識別されます。
- 優先度の関係では、他のパッチを置き換えるパッチや他のパッチで置き換えられるパッチが識別されます。Windowsパッチ管理では、「これが優先するもの」はパッチが別のパッチを置き換えることを意味し、「これよりも優先するもの」はインストールするパッチが別のパッチで置き換えられることを意味します。



HP Server AutomationのWindowsパッチ管理では、2つのパッチが相互に排他的(インストールできるのはいず れか一方で、両方をインストールすることはできない)かどうかは検出されません。そのため、パッチ管理 で1つのサーバーに両方のパッチがインストールされるのを防ぐことはできません。これは、他のパッチで置 き換えられるパッチと他のパッチを置き換えるパッチの両方を1つのサーバーにインストールできることを 意味します。

Windowsパッチの表示

SAクライアントには、Server Automationにインポート済みのMicrosoft Windowsパッチに関する情報が表示されます。

パッチに関する情報を表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。

内容ペインに、選択したWindowsオペレーティングシステムのMicrosoftパッチデータベース内に存在す るすべてのパッチが表示されます。

- 3 (オプション)列セレクターを使用して、名前、タイプ、重要度、可用性、リリース日、セキュリティ情報番号に基づいてパッチをソートします。
- 4 内容ペインで、パッチを開いて [パッチ] ウィンドウにプロパティを表示します。

Windowsパッチのプロパティの編集

パッチの説明、可用性、インストールパラメーター、アンインストールパラメーターを編集できます。

可用性プロパティは、HP Server Automationでのパッチのステータスを示します。可用性が未インポートである場合、このプロパティを変更することはできません。

インストールパラメーターやアンインストールパラメーターは、パッチを1つずつインストールまたはアンイ ンストールする場合にのみ、パッチのプロパティページまたはパッチのアクションで設定できます。プロパ ティページのパラメーターはモデルリポジトリに保存されますが、パッチのアクションのパラメーターはそ のアクションで使用されるだけです。パッチのアクションのパラメーターは、パッチのプロパティページの パラメーターよりも優先されます。

パッチのプロパティを編集するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。

内容ペインに、選択したオペレーティングシステムに関連するすべてのパッチが表示されます。

- 3 内容ペインで、パッチを開いて [パッチ] ウィンドウにプロパティを表示します。
- 4 次のフィールドを必要に応じて編集します:説明、可用性、インストールパラメーター、アンインストー ルパラメーター
- 5 [ファイル]メニューの [保存] を選択して、変更内容を保存します。

パッチのカスタムドキュメントのインポート

パッチの [カスタムドキュメント] ビューには、ローカルファイルシステムからインポートしたテキストファ イルが表示されます。プレーンテキスト以外のテキストファイルタイプ (.htmlや.docなど) はサポートされて いません。

パッチのカスタムドキュメントをインポートするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。
- **2** [パッチ]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。

内容ペインに、選択したオペレーティングシステムに関連するすべてのパッチが表示されます。

- **3** 内容ペインで、パッチを開いて [パッチ] ウィンドウにプロパティを表示します。
- 4 [ビュー]ペインで[カスタムドキュメント]を選択します。
- 5 [**アクション**] メニューから [**インポート**] を選択します。
- 6 [カスタムドキュメントのインポート] ウィンドウで、テキストファイルを確認してエンコードを指定します。
- 7 [**インポート**] をクリックします。

パッチのカスタムドキュメントの削除

パッチの [カスタムドキュメント] ビューには、ローカルファイルシステムからインポートしたテキストファ イルが表示されます。プレーンテキスト以外のテキストファイルタイプ (.htmlや.docなど) はサポートされて いません。

パッチのカスタムドキュメントを削除するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。

内容ペインに、選択したオペレーティングシステムに関連するすべてのパッチが表示されます。

- 3 内容ペインで、パッチを開いて [パッチ] ウィンドウにプロパティを表示します。
- 4 [ビュー]ペインで[カスタムドキュメント]を選択します。
- 5 [アクション] メニューから [削除] を選択します。
- 6 [カスタムドキュメントの削除] ウィンドウで、[削除] をクリックします。

ベンダー推奨Windowsパッチの確認

Windows Updateエージェント (WUA) に基づいて特定サーバー向けにMicrosoftが推奨するパッチを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[デバイス]>[サーバー]>[すべての管理対象サーバー]を選択します。
- 2 [表示] ドロップダウンリストから、[パッチ] を選択します。
- 3 内容ペインで、SAエージェント5.5とWindows Server 2000 Service Pack 4、Windows Server 2003、Windows XP、またはWindows Server 2008が稼働するサーバーを選択します。
- 4 プレビューペインで、ドロップダウンリストから [ベンダーが推奨するパッチ] を選択して、選択した サーバーのパッチのタイプを表示します。

Windowsパッチがインストールされたサーバーの確認

特定のパッチがインストールされたサーバーを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。
 - 内容ペインに、選択したオペレーティングシステムに関連するすべてのパッチが表示されます。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 内容ペインの[表示] ドロップダウンリストから、[サーバー] を選択します。
- 5 選択したパッチの[表示] ドロップダウンリストから、[パッチがインストールされたサーバー]を選択します。

このリストのサーバーを参照して、すべてのインストール済みのパッチのリストを表示することができます。このリストには、Windowsの[プログラムの追加と削除]で表示するリストよりも詳細なインストール済みのパッチのリストが表示される場合があります。

Windowsパッチがインストールされていないサーバーの確認

特定のパッチがインストールされていないサーバーを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**パッチ**]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。 内容ペインに、選択したオペレーティングシステムに関連するすべてのパッチが表示されます。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[サーバー]を選択します。
- 5 [表示] ドロップダウンリストで、[パッチがインストールされていないサーバー]を選択します。

SAクライアントからのWindowsパッチのインポート

Windows パッチは Microsoft の Web サイトからダウンロードされて、Server Automation にインポート (アップ ロード) されます。パッチがインポートされたかどうかを確認するには、パッチの可用性プロパティを表示 します。インポート済みパッチの可用性は、制限付き、利用可能、または非推奨のいずれかになります。

SAクライアントでパッチをインポートするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。
- **2** パッケージリポジトリを展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。

内容ペインに、選択したオペレーティングシステムに関連するすべてのパッチが表示されます。

- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 MicrosoftのWebサイトからパッチを直接インポートするには、[アクション]メニューから、[内容のイン ポート]>[ベンダーからインポート]を選択します。

[ベンダーからインポート] ウィンドウに、MicrosoftのWebサイト上のパッチの場所のURLが表示されま す。(オプション) このURLはオーバーライドできます。

または

ローカルファイルシステムにダウンロード済みのパッチをインポートするには、[**アクション**]メニュー から、[**インポート**]>[**ファイルからインポート**]を選択します。

ファイルブラウザーウィンドウで、パッチを確認します。

5 [**インポート**] をクリックします。

コマンドラインからのMicrosoftパッチデータベースのダウンロード

populate-opsware-update-libraryシェルスクリプトでは、Microsoft サイトから Microsoft パッチデータ ベースとパッチがダウンロードされます。また、Microsoft パッチデータベースとパッチの Server Automation へ の インポートも実行されます。

関連トピック:

- SAクライアントを使用したインポートについては、SAクライアントからのWindowsパッチのインポート (29ページ)を参照してください。
- パッチメタデータの構成とインポートの手順については、Microsoftパッチデータベースメタデータの構成とインポート (54ページ)を参照してください(注:メタデータのインポート方法の機能は上記のシェルスクリプトと同じです)。
- ベストプラクティス:パッチのインポートは、このスクリプトまたはSAクライアントを使用して実行できます。利用可能なすべてのパッチをシステムにダウンロードする場合は、コマンドラインスクリプトの方が便利です。パッチを毎月更新するような場合は、コマンドラインツールを使用して、引数を保存しておくのが一般的です。

スクリプトのオプション:

- このシェルスクリプトでは、新しくインポートしたパッチの初期ステータスが利用可能または制限付き に設定されます。
- また、スクリプトでは、オペレーティングシステム (Windows Server 2003やWindows Server 2008など)に 従って、インポートされるパッチをフィルター処理することもできます。このスクリプトを実行すると、 いずれかのコマンドラインオプションで明確に除外されない限り、パッチ設定の製品リストで選択され たすべての製品のパッチがインポートされます (31ページの表1「populate-opsware-update-library のオプ ション」を参照してください)。



このスクリプトには、特定のWindowsオペレーティングシステムのパッチを除外するオプションが用意されています。ただし、Microsoft OfficeやExchangeなど、OS以外の製品を除外するオプションはありません。



コマンドラインスクリプトを実行するには、SAコアからインターネットまたはWebプロキシへのアクセス が必要です。

パッチバイナリをSAにインポートするには、パッチメタデータがソフトウェアリポジトリ内の現在ロード されているMicrosoftパッチデータベースに存在している必要があります。

スクリプトの実行:

populate-opsware-update-libraryスクリプトを実行するには、ソフトウェアリポジトリサーバーに rootとしてログオンする必要があります。

このスクリプトは次のディレクトリにあります。

/opt/opsware/mm wordbot/util/

通常は、このスクリプトは、ソフトウェアリポジトリサーバー上でcronジョブとして定期的に実行するよう にスケジュール設定します。SAクライアントからは、このスクリプトでインポートされたパッチが自動的に インポートされたように見えます。

このスクリプトは同時に複数実行しないでください。

表1に、このスクリプトで使用できるオプションを示します。

表1 populate-opsware-update-library のオプション

オプション	説明
spin ホスト名または IP	データアクセスエンジン (spin) ホストのホスト名または IP アド レス。 デフォルト: spin
theword ホスト名またはIP	ソフトウェアリポジトリ (theword) ホストのホスト名または IP ア ドレス。 デフォルト: theword
cert_path ファイルパス	spinの接続に使用する証明書ファイルの指定。 デフォルト: /var/opt/opsware/crypto/wordbot/wordbot.srv
ca_path ファイルパス	spinの接続に使用するCAファイルの指定。 デフォルト値: /var/opt/opsware/crypto/wordbot/opsware-ca.crt
verbose	アップロード時にスキップされたパッチを含む詳細な出力を表 示します。
set_available	パッチのアップロード時に可用性ステータスを利用可能に設定 します。set_available オプションとset_limited オプ ションを同時に指定することはできません。
set_limited	アップロード時にパッチの可用性ステータスを制限付きに設定 します。
no_w2k	Windows 2000のパッチを処理しません。
no_w2k3	Windows 2003のパッチを処理しません。

表1 pop	ulate-opsware-update-library (続き)のオプション
--------	---

オプション	説明		
no_w2k3x64	Windows 2003 (64ビット) のパッチを処理しません。		
no_w2k8	Windows 2008のパッチを処理しません。		
no_w2k8x64	Windows 2008 (64ビット) のパッチを処理しません。		
no_xp	Windows XP (32ビット)のパッチを処理しません。		
use_proxy_url url	バイナリをダウンロードする際にこのプロキシURL 経由で接続 します。		
proxy_userid ユーザー ID	プロキシサーバーに提供する基本認証のユーザー ID。		
proxy_passwd パスワード	プロキシサーバーに提供する基本認証のパスワード。		
no_hotfixes	ホットフィックスをアップロードしません。		
no_servicepacks	サービスパックをアップロードしません。		
no_updaterollups	更新プログラムのロールアップをアップロードしません。		
no_wsusscan_upload	Microsoftパッチデータベースをアップロードしません。		
wsusscan_url_override url	このURLからMicrosoftパッチデータベースをダウンロードします。		
update_all	SAにアップロード済みのパッチを更新します。		
download_only パス	ベンダーのWebサイトから指定のパス (ディレクトリ)にファイ ルをダウンロードします。ただし、SAにファイルをアップロード しません。ファイルは指定したパスの下の<プラットフォームの バージョン>/<ロケール>サブディレクトリにダウンロードされ ます。		
upload_from_update_root パス	ベンダーのWebサイトではなく、指定したパス(ディレクトリ)か らファイルをアップロードします。スクリプトは指定したパスの 下の<プラットフォームのバージョン>/<ロケール>サブディレ クトリ内のパッチを検索します。このサブディレクトリ内にパッ チが見つからない場合、スクリプトは指定したパス内でパッチを 検索します。パッチが見つからない場合、パッチはスキップされ、 アップロードされません。download_onlyを併せて指定した場 合、このオプションは無視されます。		

オプション	説明
wget_path	wget_path <ファイルパス>
	ビルトインプロキシサポートではなくプロキシダウンロードを 使用する場合は、wgetを使用します。wgetユーティリティのファ イル指定では、次を併せて指定する必要があります。
	proxy_userid proxy_passwd wget_http_proxy wget_ftp_proxy
	wget_http_proxy < サーバー :ポート >
	wget の HTTP プロキシサーバーは次の形式で指定します。 proxyserver:httpport
	wget_ftp_proxy < サーバー :ポート >
	wgetのFTPプロキシサーバーは次の形式で指定します。 proxyserver:ftpport
	use_temp_download_path <パス>
	ヒント:ファイルをサブディレクトリではなく、一時ダウンロー ドディレクトリ (/var/tmp)にダウンロードします。
help	このスクリプトの構文を表示します。

表1 populate-opsware-update-library (続き)のオプション

Windowsパッチのエクスポート

HP Server Automationからローカルファイルシステムにパッチをエクスポートするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。 内容ペインに、選択したオペレーティングシステムに関連するすべてのパッチが表示されます。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 [アクション]メニューで、[エクスポート]を選択します。
- 5 [パッチのエクスポート] ウィンドウで、パッチファイルを含むフォルダー名を [ファイル名] フィールド に入力します。
- **6** [**エクスポート**] をクリックします。

Windowsパッチ情報のエクスポート

SAの管理対象サーバー上のインストール済みパッチおよびベンダーが推奨するパッチに関する情報をエクスポートできます。また、パッチポリシーやパッチポリシー例外など、選択したサーバーに関するモデル情報とともにベンダーが推奨するパッチの情報をエクスポートすることもできます。次の情報が.csvファイルにエクスポートされます。

- **サーバー名**:管理対象サーバーの名前。
- **OS**: サーバーのオペレーティングシステム。
- サービスパック:レポートされているサーバーのサービスパックレベル(サービスバック3、サービスパック4など)。
- KB番号: Microsoftサポート技術情報でのこのパッチの記事番号。
- ・ セキュリティ情報: ホットフィックスに関連付けられているMSYY-XXX ID (MS05-012、MS06-012など)。 MSYY-XXX IDが不明の場合、この列は空白になります。
- 説明:パッチの目的の簡単な説明。
- **クエリ時刻**: エージェントによる最終ソフトウェア登録。
- **インストール時刻**: パッチがインストールされた時刻。
- **タイプ**:パッチのタイプ。
- **コンプライアンスレベル**: コンプライアンスレベルを表す整数。
- コンプライアンス: [パッチのプレビュー]ペインの [コンプライアンス] 列にカーソルを置いたときに表示されるテキスト。
- **例外タイプ**:常にインストール/常にインストールしないなどの例外のタイプ。
- **例外の理由**: 例外の目的を説明する記述。

Windowsパッチ管理では、[パッチのプロパティ]ウィンドウに表示される[説明]フィールドのテキストは、 カンマを含めてすべて.csvファイルの[説明]列に表示されます。パッチに関するすべてのテキストが.csvファ イルの[説明]フィールドに表示されるようにするには、パッチ管理で([パッチのプロパティ]ウィンドウに 表示される)説明全体を二重引用符で囲みます。

パッチ情報を.csvファイルにエクスポートするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[デバイス]>[**すべての管理対象サーバー**]を選択します。
- 2 内容ペインで、1つまたは複数の管理対象サーバーを選択します。
- 3 [表示] ドロップダウンリストから、いずれかのオプションを選択します。
- 4 [アクション] メニューで [パッチ情報をCSVにエクスポート] を選択します。
- 5 [CSVにエクスポート] ウィンドウで、フォルダーを選択して、ファイル名を入力します。
- 6 ファイルタイプがカンマ区切り値ファイル (*.csv) になっていることを確認します。

.csvファイルタイプを選択した場合にかぎり、[ファイル名]フィールドで.csv拡張子を追加しなくても、 SAによって拡張子が追加されます。

7 [エクスポート]をクリックしてパッチ情報を.csvファイルに保存します。パッチ情報をエクスポートしな い場合は、[キャンセル]をクリックします。

ポリシー管理

Windows パッチ管理で、パッチポリシーおよびパッチポリシー例外を使用すると、環境内でのパッチ配布を カスタマイズすることができます。ポリシーおよび例外では、管理対象サーバーにインストールするWindows パッチまたはインストールしないWindowsパッチを定義します。

これらのポリシーや例外で規定するモデルに従ってサーバー環境でパッチを適用することも、モデルとは異 なる形でパッチを適用することもできます。パッチポリシーや例外に従わず、アドホックなパッチインストー ルを行う場合は、修復を行う必要があります。修復を行うことで、適用可能なパッチをサーバー上にインス トールすることが可能になります。

パッチポリシー

パッチポリシーは、SAの管理対象サーバー上にインストールするパッチのグループです。1つのパッチポリ シーのパッチはすべて、同じWindowsオペレーティングシステムに適用する必要があります。

パッチポリシーを使用することで、柔軟なパッチの配布が可能になります。たとえば、営業部門で使用する サーバーのみに配布するセキュリティパッチを含むパッチポリシーを作成することができます。また、サー バー上にすでにインストールされている特定のソフトウェア (Exchange Server、Internet Information Services (IIS)、SQL Server など)に適用可能なセキュリティパッチを含むパッチポリシーを作成することもできます。 または、Microsoftが重要なパッチに指定したすべてのパッチを含むパッチポリシーを作成し、組織内のすべ てのユーザーが使用するすべてのサーバーにインストールすることができます。



パッチポリシーを作成したくない場合は、(オペレーティングシステム別の)ベンダー推奨のパッチセットを デフォルトのパッチポリシーとして使用できます (wsusscn2.cabで提供されるパッチなど)。

パッチポリシーはサーバーまたはサーバーグループに必要なだけアタッチできます。1つのサーバーに複数の ポリシーをアタッチした場合、インストールは累積的に実行され、アタッチされたすべてのポリシーのすべ てのパッチがサーバー上にインストールされます。[修復]ウィンドウでは、修復する個別のパッチポリシー を選択できます。サーバーにアタッチされているすべてのポリシーを修復する必要はありません。パッチポ リシーをネストすることはできません。

パッチポリシーの説明が定義されている場合は、モデルリポジトリのサーバーのパッチ状態にその説明が記 録されます。パッチ管理ではこの情報を使用して、パッチコンプライアンス用にパッチポリシーに関するレ ポートを作成できます。パッチコンプライアンスでは、パッチポリシーと対応するパッチポリシー例外とを 比較します。

Windowsパッチ管理は、次のタイプのパッチポリシーをサポートしています。

ユーザー定義のパッチポリシー:このタイプのパッチポリシーでは、ポリシー内に必要なパッチを指定できます。ユーザー定義のパッチポリシーは、必要なアクセス権を持つユーザーが編集または削除できます。

このタイプのパッチポリシーを使用すると、ポリシー設定担当者はパッチを選択することができます。 ポリシー設定担当者は、ベンダー推奨のパッチポリシーで利用可能なすべてのパッチのサブセットから 成るユーザー定義のパッチポリシーを作成できます。これにより、ポリシー設定担当者は、それぞれの 環境に必要なパッチのみを適用することができます。

 ベンダー推奨のパッチポリシー:パッチの構成はwsusscn2.cabの推奨項目によってサーバー単位で定 義されます。ベンダー推奨のパッチポリシーはシステムで定義されるため、ユーザーが編集または削除 することはできません。



エクスポートできるのはユーザー定義のパッチポリシーだけです。ベンダー推奨のパッチポリシーをエクス ポートすることはできません。

パッチポリシーには、次の特性があります。

- 1つのパッチポリシーのパッチはすべて、Windows 2003 などの同じオペレーティングシステムに適用する必要があります。
- パッチポリシーは、Windows Server 2003 やWindows 2008 などのオペレーティングシステムの1つのバージョンに関連付けられます。
- パッチポリシーにはそれぞれ名前があり、(必要に応じて)パッチの目的を示す説明を追加することができます。
- パッチポリシーはユーザー定義またはベンダー定義のいずれかです。
- パッチポリシーにサブポリシーはありません。継承は存在しません。
- パッチポリシーはカスタマー独立です。つまり、パッチポリシー内のパッチは、関連するカスタマーに 関係なく、任意の管理対象サーバーにインストールできます。詳細については、『SAユーザーガイド: Server Automation』を参照してください。
- パッチポリシーは常にパブリックです。
- パッチポリシーは、任意の数のサーバーまたはパブリックデバイスグループにアタッチできます。
- 複数のパッチポリシーを1つのサーバーまたはパブリックデバイスグループにアタッチできます。
- ユーザー定義のパッチポリシーは、アクセス権を持つユーザーが作成、編集、削除できます。

パッチポリシー例外

パッチポリシー例外では、特定の管理対象サーバーに明示的に追加するパッチまたは除外するパッチを1つ指 定します。必要に応じて、例外を使用する理由を追加することもできます。1つのパッチポリシー例外のパッ チは、既存のパッチポリシーがアタッチされている同じWindowsオペレーティングシステムに適用する必要 があります。

パッチポリシー例外を使用すると、既存のパッチポリシー(サーバーまたはサーバーグループにすでにア タッチされているポリシー)から逸脱したパッチ適用を行うことができます。これを行うには、サーバーに 対して個別のパッチを選択解除または追加します。パッチポリシー例外はサーバーにアタッチされているす べてのパッチポリシーをオーバーライドします。そのため、パッチポリシー例外を使用して、サーバー単位 でパッチポリシーから意図的に逸脱したパッチ適用を行うことができます。

パッチポリシー例外の理由が定義されている場合、モデルリポジトリのサーバーのパッチ状態にその説明が 記録されます。SAではこの情報を使用して、パッチコンプライアンス用にパッチポリシー例外に関するレ ポートを作成できます。パッチコンプライアンスの結果には、パッチポリシー例外と対応する既存のパッチ ポリシーとの比較に関する説明が示されます。管理対象サーバーにアクセスできるすべてのユーザーが、該 当するサーバーにアタッチされたパッチポリシー例外を表示できます。

Windowsパッチ管理は、次のタイプのパッチポリシー例外をサポートしています。

- 常にインストール:パッチがポリシー内に存在しない場合でも、パッチはサーバーにインストールされます。
- 常にインストールしない:パッチがポリシーに存在する場合でも、パッチをサーバーにインストールしません。


パッチポリシー例外をオーバーライドする必要がある場合は、パッチを手動でインストールします。

パッチポリシー例外には、次の特性があります。

- パッチポリシー例外には、(必要に応じて)例外の目的を示す説明を追加することができます。
- ・ パッチポリシー例外では、常にインストールしない/常にインストールのルールを指定できます。
- パッチポリシー例外は、同じオペレーティングシステムバージョンの1つのパッチおよび1つのサーバー に対して設定できます。パッチポリシー例外がパブリックデバイスグループに対して設定され、そのグ ループ内のサーバーがパッチポリシー例外で指定されたオペレーティングシステムバージョンと一致し ない場合、そのパッチポリシー例外は適用されません。
- パッチポリシー例外は、アクセス権を持つユーザーが設定、コピー、削除できます。

ポリシー適用の優先ルール

複数のパッチポリシーおよびパッチポリシー例外を作成して、サーバーに直接アタッチするか、サーバーグ ループにアタッチすることで、サーバーにインストールするパッチやインストールしないパッチを制御でき ます。パッチ管理での優先順位の階層によって、パッチのインストールに対するパッチポリシーまたはパッ チポリシー例外の適用方法が決まります。この階層は、パッチポリシーまたはパッチポリシー例外がサーバー またはデバイスグループのどちらのレベルでアタッチされているかに基づいています。

ポリシーおよび例外には、次の優先ルールが適用されます。

- サーバーに直接アタッチされたパッチポリシー例外は、サーバーに直接アタッチされたパッチポリシー よりも常に優先されます。
- サーバーに直接アタッチされたパッチポリシーは、パブリックデバイスグループにアタッチされたパッ チポリシーやパッチポリシー例外よりも優先されます。
- パブリックデバイスグループにアタッチされたパッチポリシー例外は、パブリックデバイスグループに アタッチされたパッチポリシーよりも優先されます。
- サーバーが複数のパブリックデバイスグループに含まれる場合、[常にインストールしない]のパッチポリシー例外の方が[常にインストール]のパッチポリシー例外よりも常に優先されます。

修復プロセス

SAの修復の基本事項については、『SAユーザーガイド: ソフトウェア管理』の「ソフトウェアの修復とイン ストール」を参照してください。

パッチコンプライアンスを確保するため、Windows パッチ管理は脆弱性のある管理対象サーバーを識別し、 修復プロセスを実行したときに複数のサーバーに同時にパッチをデプロイします。修復プロセスでは、パッ チポリシーがアタッチされている管理対象サーバーを調べて、ポリシー全体(複数のポリシーを含む)を適用 します。サーバーまたはサーバーグループでポリシーを修復するには、前もってサーバーまたはサーバーグ ループにポリシーがアタッチされている必要があります。 ベストプラクティス:最新のMicrosoftパッチリリースを確認した後に、新しいパッチをパッチポリシーに追加してポリシーを更新した場合は、修復を実行することをお勧めします。このような場合は、修復プロセスで需要予測情報が提供されます。これにより、このポリシーがアタッチされているサーバーがパッチポリシーの変更でどのように影響を受けるかを確認することができます。

修復プロセスで適用可能なパッチの欠落が見つかった場合、これらのパッチがサーバー上にインストールされます。

SAで修復プロセスを完了するのにインストールが必要なパッチが特定されたら、一連の標準システムユー ティリティを使用して処理が実行されます。パッチ管理でサポートされるテクノロジー(21ページ)を参照し てください。

修復の条件を適切に管理できるように、SAでは、修復オプションの指定、前と後のアクションの指定、修復 プロセスのステータスを知らせるためのチケットIDと電子メール通知の設定を行うことができます。これら の条件は、[修復] ウィザードを使用して設定することができます。



X.

すべてのステップ	🚺 ジョブステータス		
∭サーバーとポリシー ◎ オプション 多プレビュー	ステータス: オール・ローバー が完了しました ターゲット: 1台中1台のサーバーが完了しました		
図 スケジュール設定 ダ 通知			フテーカフ 日
 ジョブステータス 	・サーバー: archie2.archie.qa.opsware.com ー・・・ ーダ… code_extensible_discovery_unix.zip(/opt/op	psware/sm/com.ppsware.server.module.e	<u>∧」 ∧ </u> ▲ ✓ 成功 ✓ 成功
ヘルプ	ダ… hp_provided_linux_discovery_scripts-50.0.3 一ダ… code_patches_packageszip(/opt/opsware/	4605.0.2 ip(/var/opt/opsware/extensible /sm/com.opsware.server.module.patches	✓ 成功✓ 成功
ジョブステータス 個別のアクションを選択して、そのアクショ ンと結果に関する詳細情報を確認しま す。 その他のヘルプ	- ダ code_sitemap_LINUX_OEL6-X86_64 z ip(/op - イ code_extensible_discovery_unix z ip(/opt/op - イ hp_provided_linux_discovery_scripts=500.3 - イ code_patches_packages z ip(/opt/opsware/ - イ code_sitemap_LINUX_OEL6-X86_64 z ip(/op - イ OPSWsmopython2=500.35779.0=1 z ip (Ora - イ code_users_groups_unix z ip(/opt/opsware/	ot/opsware/sm/com.opsware.sitemap) psware/sm/com.opsware.server.module.e 4605.0.z ip(/var/opt/opsware/extensible /sm/com.opsware.server.module.patches ot/opsware/sm/com.opsware.sitemap) cle Linux 6 X86_64)(/opt/opsware/smop /sm/com.opsware.server.module.users_er	 ✓ 成功 ✓ 成功 ✓ 成功 ✓ 成功 ✓ 成功 ✓ 成功 ✓ イン イン
	ー 登録 ー ソフドウェアコンプライアンス		 ✓ 成功 ✓ 成功

パッチポリシーの修復

このアクションを実行すると、管理対象サーバーにアタッチされているポリシー内のパッチがインストール されます。このアクションでは、パッチのアンインストールは行われません。パッチポリシーは、特定のサー バーでパッチを常にインストールまたは常にインストールしないことを指定する例外でオーバーライドできます。

パッチポリシーを修復するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチポリシー]を選択します。
- 2 [パッチポリシー]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。

内容ペインに、選択したオペレーティングシステムに関連するすべてのパッチポリシーが表示されます。

- 3 内容ペインで、パッチポリシーを開きます。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[サーバー] を選択します。
- 5 内容ペインの[表示] ドロップダウンリストから、[ポリシーがアタッチされたサーバー]を選択します。
- 6 プレビューペインで、1つまたは複数のサーバーを選択します。
- 7 [アクション] メニューから [修復] を選択します。

[修復] ウィンドウの最初のステップ: [サーバーおよびデバイスグループ] が表示されます。 各ステップの手順については、次の項を参照してください。

- 修復オプションの設定
- 修復の再起動オプションの設定
- 修復でのインストール前スクリプト/インストール後スクリプトの指定
- 修復でのパッチインストールのスケジュール設定
- 修復での電子メール通知の設定
- 修復のプレビューと開始

1つのステップが完了したら、[次へ]をクリックして次のステップへ進みます。[ジョブの開始]をクリッ クする前に、ステップリストに表示される完了したステップをクリックすることで、そのステップに戻っ て変更を行うことができます。

8 [ジョブの開始] をクリックして、修復ジョブを開始します。

ジョブを後で実行するようにスケジュール設定している場合でも、ジョブの開始後にパラメーターを変 更することはできません。

修復オプションの設定

次の修復ポリシーオプションを指定できます。

いずれかのポリシーでエラーが発生した場合でも修復プロセスを中断しない。

このオプションを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [修復] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [オプション] ステップに進みます。
- 2 再起動オプションを選択します。修復の再起動オプションの設定(39ページ)を参照してください。
- 3 パッチやスクリプトでエラーが発生した場合でも修復プロセスを続行する場合は、[エラー処理] チェッ クボックスをオンにします。デフォルトでは、このチェックボックスはオフになっています。
- 4 [次へ]をクリックして次のステップに進むか、[閉じる]をクリックして[修復] ウィンドウを閉じます。

修復の再起動オプションの設定

サーバーの再起動によるダウンタイムを最小限に抑えるため、パッチのインストール時にサーバーを再起動 するタイミングを制御できます。

再起動オプションは、SAクライアントの次のウィンドウで指定できます。

[パッチのプロパティ]ウィンドウ—[インストールパラメーター]タブ

• [修復] ウィンドウ—[インストール前後のアクション] ステップ

ベストプラクティス: [修復] ウィンドウで再起動オプションを選択する場合、Hewlett PackardではMicrosoftの 再起動推奨設定 ([個別のソフトウェアアイテムの指定に基づいてサーバーを再起動] オプション)を使用す ることを推奨しています。Microsoftの再起動設定を使用できない場合は、単一再起動オプション ([すべての パッケージがインストールまたはアンインストールされるまですべてのサーバーの再起動を保留します。] オプション)を選択します。このようにしないと、次の再起動が (SAの制御対象外)実行されるまで、 Windows Updateエージェント (WUA) でサーバーにインストールされているパッチが正しく通知されない可 能性があります。

[修復] ウィンドウの次のオプションでは、パッチのインストール後にサーバーを再起動するかどうかを指定 します。これらのオプションは、[修復] ウィンドウで起動されるジョブのみに適用されます。これらのオプ ションによって、[パッチのプロパティ] ウィンドウの [インストールパラメーター] タブにある [再起動が必 要] オプションが変更されることはありません。次に示すオプションの設定は、最初のオプションを除いて、 [再起動が必要] オプションの設定よりも優先します。

- 個別のソフトウェアアイテムの指定に基づいてサーバーを再起動 (デフォルト): デフォルトでは、パッチ プロパティまたはパッケージプロパティの [再起動が必要]オプションの設定に従って再起動が行われ ます。
- インストールまたはアンインストールのたびにサーバーを再起動:ベストプラクティスとして、個別の パッチまたはパッケージのベンダーの再起動設定に関係なく、パッチまたはパッケージをインストール /アンインストールするたびにサーバーを再起動します。
- すべてのパッケージがインストールまたはアンインストールされるまですべてのサーバーの再起動を保留する:選択したパッチの中に[再起動が必要]オプションが設定されているものが含まれていても、他のパッチにそのオプションが設定されていない場合、すべてのパッチのインストール後にサーバーが1回再起動されます。選択したパッチの中に[再起動が必要]オプションが設定されているものがない場合、サーバーは再起動されません。
- すべてのサーバーの再起動を抑制:パッチプロパティの[再起動が必要]オプションが設定されている場合でも、サーバーを再起動しません(ベンダー設定によっては、抑制オプションを無視して強制的に再起動を行う場合があります)。

再起動オプションを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [修復] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [オプション] ステップに進みます。
- 2 いずれかの再起動オプションを選択します。
- 3 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[閉じる] をクリックして [修復] ウィンドウを閉じます。

修復でのインストール前スクリプト/インストール後スクリプトの指定

パッチの修復では、修復の前または後に実行するコマンドまたはスクリプトを指定できます。インストール 前スクリプトでは、たとえば、管理対象サーバー上で特定の条件をチェックすることができます。条件が満 たされない場合やインストール前スクリプトが失敗した場合、パッチはインストールされません。インストー ル前スクリプトを使用すると、パッチを適用する前にサービスやアプリケーションをシャットダウンすることもできます。インストール後スクリプトを使用すると、管理対象サーバー上でクリーンアッププロセスを 実行することができます。

修復の前または後に管理対象サーバー上で次のタイプのスクリプトを実行するように指定することができます。

- ダウンロード前: SAから管理対象サーバーにパッチをダウンロードする前に実行するスクリプト。[修復 オプション] ステップで [ステージ] を選択した場合にのみ利用できます。
- ダウンロード後: SAから管理対象サーバーにパッチをダウンロードした後で、パッチをインストールする前に実行するスクリプト。[修復オプション] ステップで [ステージ] を選択した場合にのみ利用できます。
- **インストール前**:管理対象サーバーにパッチをインストールする前に実行するスクリプト。
- **インストール後**:管理対象サーバーにパッチをインストールした後に実行するスクリプト。

インストール前スクリプトを指定するには、次の手順を実行します。

- 1 [修復] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [インストール前後のアクション] ステップに進みます。
- 2 [インストール前]タブを選択します。

各タブでさまざまなスクリプトとオプションを指定できます。

- 3 [スクリプトの有効化] チェックボックスをオンにします。このオプションを選択すると、タブのフィールドの残りの部分が有効になります。[スクリプトの有効化]を選択しない場合、スクリプトは実行されません。
- 4 ドロップダウンリストから、[保存されたスクリプト]または[アドホックスクリプト]を選択します。

保存されたスクリプトは、前にSA Webクライアントを使用してHP Server Automationに保存されたもので す。スクリプトを指定するには、[**選択**] をクリックします。

アドホックスクリプトはこの操作に対してのみ実行され、SAに保存されません。タイプ(.batなど)を選 択します。[スクリプト]ボックスに、スクリプトが存在する場所のドライブ文字を含むスクリプトの内 容を入力します(echo dir>> C:\temp\preinstall1.logなど)。ドライブ文字を入力しない場合、デ フォルトは%SYSTEMDRIVE%になります。これは、Windowsのシステムフォルダーがインストールされ ている場所です。

- 5 スクリプトでコマンドラインフラグが必要である場合、[コマンド]テキストボックスにフラグを入力し ます。
- 6 [ユーザー]セクションで、システムがローカルシステムでない場合、名前を選択します。
- 7 システム名、パスワード、ドメイン名を入力します。
- 8 スクリプトがエラーを返した場合にインストールを停止するには、[エラー] チェックボックスを選択し ます。
- 9 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [修復] ウィンドウを閉じます。

修復でのパッチインストールのスケジュール設定

パッチをインストールする日時やパッチをダウンロードする日時をスケジュール設定できます。

パッチのインストールをスケジュール設定するには、次の手順を実行します。

1 [修復] ウィンドウで [スケジュール設定] ステップを選択します。

デフォルトでは、[スケジュール設定]ステップにはインストールフェーズ用のスケジュール設定オプ ションのみが表示されます。[修復オプション]ステップで[ステージ]を選択した場合、ダウンロード フェーズ用のスケジュール設定オプションも表示されます。

- 2 次のいずれかのスケジュール設定オプションを選択します。
 - **分析のスケジュール**:分析を実行する日付と時刻を指定できます。
 - **ダウンロードのスケジュール**:ダウンロードとインストールを実行する日付と時刻を指定できます。
 - **修復のスケジュール**: 修復プロセスを実行する日付と時刻を指定できます。
- 3 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [修復] ウィンドウを閉じ ます。

修復での電子メール通知の設定

ダウンロード操作やインストール操作が正常に終了した、あるいはエラーで終了したときに、ユーザーに知 らせるために電子メール通知を設定できます。

電子メール通知を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [修復] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [通知] ステップに進みます。
- 2 電子メールアドレスを追加するには、[通知の追加]をクリックして[通知電子メールアドレス]フィール ドに電子メールアドレスを入力します。
- 3 ジョブが成功したときの通知ステータスを設定するには、 アイコンを選択します。ジョブが失敗したときの通知ステータスを設定するには、 アイコンを選択します。デフォルトでは、[通知]ステップにはインストールフェーズ用の通知ステータスのみが表示されます。[修復オプション]ステッ

プで[ステージ]を選択した場合、ダウンロードフェーズ用の通知ステータスも表示されます。

- 4 [チケットID] フィールドに、このジョブに割り当てるチケットIDを入力します。
- 5 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [修復] ウィンドウを閉じます。



[修復オプション] ステップで [ステージ] を選択した場合、[通知] ペインにダウンロードとインストールの両 方のフェーズに対する通知オプションが表示されます。

修復のプレビューと開始

修復のプレビューでは、サーバーのパッチの状態に関する最新のレポートが表示されます。プレビューは、 管理対象サーバーにインストールされるパッチを確認するためのオプションステップです。プレビュープロ セスでは、(wsussen2.cabに基づいて)パッチのインストール対象として選択したサーバーに該当するパッ チがすでにインストールされているかどうかを確認します。システム管理者がパッチを手動でインストール している場合、サーバーにパッチがすでにインストールされている可能性があります。このような場合、パッ チ管理ではパッチの存在を把握できません。

プレビューで、サマリーステップウィンドウに表示されるサーバー、デバイスグループ、およびパッチは、 [ジョブの開始]をクリックすると、修復に送信されます。ベンダーで推奨されていないパッチは、このリス トから除外されます。ポリシー内にQNumberが同じ他のパッチが存在する場合は、ベンダー推奨のパッチの みが表示されます。

このリストには、パッチポリシーやサーバーグループのメンバーシップの変更の有無に関係なく、パッチと それに関係するサーバーが表示されます。修復をプレビューする場合、パッチポリシーやサーバーグループ のメンバーシップが変更されている場合でも、これと同じサーバー、デバイスグループ、およびパッチのリ ストが使用されます。

[プレビュー]をクリックした後に[修復]ウィンドウでパラメーターを変更すると、プレビューで生成される パッチ適用操作のシミュレートのサマリーが無効な内容になります。たとえば、[プレビュー]をクリックし た後で、パッチ、パッチポリシー、サーバー、またはデバイスグループを追加した場合は、[プレビュー]を 再度クリックして変更内容を結果に反映する必要があります。



修復のプレビューでは、パッチが適用済みの状態をシミュレートするためサーバーの動作に関するレポート は行われません。

修復をプレビューするには、次の手順を実行します。

- 1 [修復] ウィンドウの、[サーバーとポリシー] ステップで、サーバーまたはポリシーを選択します。
- 2 [次へ] をクリックするか、[オプション] ステップを選択して、再起動、エラー処理、およびスクリプトの設定を指定します。
- 3 [次へ] をクリックするか、[プレビュー] ステップを選択して、パッチのインストール時に実行される 個々のアクションを表示します。
- 4 [プレビュー]ステップで、[**プレビュー**]をクリックしてプレビューしているアクションの詳細を表示します。
- 5 インストールジョブを起動するには、[ジョブの開始]をクリックします。

[スケジュール設定]ステップで[分析後ただちに実行]を選択した場合、ジョブはすぐに実行されます。 特定の時刻を選択した場合、ジョブはその時刻に実行されます。

6 ジョブステータスが [修復] ウィンドウに表示されます。

ステータスバーとテキストで、テーブル内のアクションがどの程度完了したかを確認できます。次のア クションをサーバーごとに実行できます。

- **全体のサーバーステータス**: この修復ジョブに含まれるすべてのサーバーの全体ステータス。
- 分析: SAは、インストールに必要なパッチの確認、管理対象サーバーにインストールされた最新パッ チのチェック、他に実行が必要なアクション(ダウンロード、インストール、または再起動など)の 確認を行います。
- **ダウンロード**: Server Automationから管理対象サーバーにパッチをダウンロードします。
- **インストール**: ダウンロードの完了後、パッチをインストールします。

- **再起動**: [オプション] ステップでこのアクションを指定すると、サーバーが再起動します。
- 登録: ソフトウェアの登録を実行し、管理対象サーバーに現在インストールされているパッケージ とパッチを取得します。
- コンプライアンスのテスト: コンプライアンススキャンを実行して、管理対象サーバーの現在のコンプライアンスステータスをレポートします。
- スクリプトの実行: [オプション] ステップでスクリプトを指定した場合、ダウンロードやインストールの前後にスクリプトが実行されます。
- インストールと再起動: [オプション] ステップで個々のパッチまたはパッケージの設定に従って サーバーを再起動するように指定した場合、個別のパッチやパッケージがインストールされるとす ぐにサーバーが再起動されます。
- 7 特定のアクションに関する詳細を追加表示するには、テーブルの行を選択して、下部のペインに内容を 表示します。

または

- 8 ナビゲーションペインで、[ジョブとセッション]を選択してジョブに関する詳細を確認します。ジョブ ログの表示(46ページ)を参照してください。
- **9** [ジョブの終了] をクリックしてジョブを実行しないようにするか、[閉じる] をクリックして [修復] ウィンドウを閉じます。ジョブを終了できるのは、ジョブがスケジュール設定されている場合のみです。

(オプション)インストール、アンインストール、修復のキャンセルまたは終了 (85ページ)を参照してください。

パッチポリシーコンプライアンスの確認

管理対象サーバーがパッチポリシーや例外に適合しているかどうかを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[デバイス]>[すべての管理対象サーバー]を選択します。
- 2 [表示] ドロップダウンリストから [コンプライアンス] を選択して、パッチコンプライアンスステータス を表示します。
- 3 特定のサーバーを選択するか、[すべての行のチェックをオンにする] をチェックして、詳細ペインにパッ チョンプライアンスの詳細を表示します。いつでも [すべての行のチェックをオフにする] を選択して、 サーバーの選択内容を変更することができます。
- 4 詳細ペインで、パッチの行を展開して、ステータスとコンプライアンスのサマリーの詳細を参照します。 ステータスフィルターを使用して、コンプライアンスの表示設定を絞り込みます。デフォルトで、これ は[ステータスフィルターがありません]に設定されています。

パッチポリシーの作成

パッチポリシーは、管理対象サーバー上にインストールする一連のパッチです。作成したばかりのパッチポリシーにパッチは含まれていません。また、サーバーにもアタッチされていません。

パッチポリシーを作成するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[パッチポリシー]を選択します。
- 2 特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。
- 3 [アクション] メニューで [パッチポリシーの作成] を選択します。

作成したポリシーには、「新規パッチポリシー n」という名前が付きます。ここで、nは、すでに存在す る新規パッチポリシーの数に応じて割り当てられる番号です。

- 4 内容ペインで、新規パッチポリシーを開きます。
- 5 (オプション) [プロパティ]の [名前] フィールドに、ポリシーの目的または内容を表す名前を入力します。

パッチポリシーの削除

このアクションでは、SAからパッチポリシーが削除されます。ただし、管理対象サーバーからパッチが削除 またはアンインストールされることはありません。サーバーまたはサーバーグループにアタッチされている パッチポリシーを削除することはできません。ポリシーをSAから削除するには、事前にサーバーまたはサー バーグループからポリシーをデタッチする必要があります。

パッチポリシーをSAから削除するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチポリシー]を選択します。
- 2 特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。
- 3 メインウィンドウの内容ペインで、ポリシーを選択します。
- 4 [アクション]メニューで [パッチポリシーの削除] を選択します。

パッチポリシーへのパッチの追加

このアクションでは、パッチポリシーにパッチが追加されます。ただし、管理対象サーバー上にパッチをインストールするものではありません。パッチはポリシーを修復する際にインストールされます。

SAに対するパッチポリシーにパッチを追加するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[パッチポリシー]を選択します。
- 2 特定のWindowsオペレーティングシステムを選択して、Windowsパッチのリストを表示します。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[パッチポリシー]を選択します。
- 5 [表示] ドロップダウンリストで、[パッチが追加されていないポリシー]を選択します。
- 6 ポリシーを選択します。

- 7 [アクション] メニューで [パッチポリシーに追加] を選択します。
- 8 [パッチポリシーに追加] ウィンドウで、[追加] をクリックします。

パッチポリシーからのパッチの削除

このアクションでは、パッチポリシーからパッチが削除されます。このアクションによって、管理対象サーバーからパッチがアンインストールされ、SAからパッチが削除されることはありません。

パッチポリシーからパッチを削除するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチ]を選択します。
- 2 特定のWindowsオペレーティングシステムを選択して、Windowsパッチのリストを表示します。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[パッチポリシー]を選択します。
- 5 [表示] ドロップダウンリストで、[パッチが追加されたポリシー]を選択します。
- 6 パッチを選択します。[アクション]メニューで[パッチポリシーから削除]を選択します。
- 7 [パッチをポリシーから削除] ウィンドウで、ポリシーを選択して [削除] をクリックします。

パッチポリシーのサーバーへのアタッチ

このアクションでは、パッチポリシーをサーバーまたはサーバーグループと関連付けます。このアクションは、サーバーまたはサーバーグループでポリシーを修復する前に行う必要があります。

ポリシーをアタッチするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[パッチポリシー]を選択します。
- 2 特定のWindowsオペレーティングシステムを選択して、Windowsパッチポリシーのリストを表示します。
- 3 内容ペインで、パッチポリシーを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[サーバーの使用] または [デバイスグループの使用] を選択します。
- 5 [表示] ドロップダウンリストから、[**ポリシーがアタッチされていないサーバー**] または [**ポリシーがア** タッチされていないサーバーグループ] を選択します。
- 6 プレビューペインで、1つまたは複数のサーバーを選択します。
- 7 [アクション] メニューで、[サーバーのアタッチ] を選択します。
- 8 [**アタッチ**] をクリックします。

パッチポリシーのサーバーからのデタッチ

このアクションでは、パッチポリシーは削除されません。また、管理対象サーバーからパッチがアンインストールされることもありません。

ポリシーをデタッチするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[パッチポリシー]を選択します。
- 2 特定のWindowsオペレーティングシステムを選択して、Windowsパッチポリシーのリストを表示します。
- 3 内容ペインで、パッチポリシーを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[サーバーの使用](または[デバイスグループの使用])を選択します。
- 5 [表示] ドロップダウンリストから、[ポリシーがアタッチされたサーバー] または [ポリシーがアタッチ されたサーバーグループ] を選択します。
- 6 プレビューペインで、1つまたは複数のサーバーを選択します。
- 7 [アクション] メニューで、[サーバーのデタッチ] を選択します。
- 8 [デタッチ]を選択します。

パッチポリシー例外の設定

パッチポリシー例外では、修復プロセスでパッチをインストールするかどうかを指定します。パッチのイン ストールおよびパッチのアンインストールのアクションでは、パッチポリシー例外は無視されます。パッチ ポリシー例外は、ポリシーよりも優先されます。例外は特定のパッチおよびサーバーまたはサーバーグルー プに対して指定できます。特定のパッチポリシーに対して例外を指定することはできません。

パッチポリシー例外を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[デバイス]>[**すべての管理対象サーバー**]を選択します。
- 2 サーバーを選択します。
- 3 内容ペインで、サーバーを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[パッチ] を選択します。
- 5 プレビューペインで、パッチを選択します。
- 6 [アクション] メニューで [例外の設定] を選択します。
- 7 [ポリシー例外の設定] ウィンドウで、次の例外タイプを選択します。
 - **常にインストールしない**: パッチがポリシーに存在する場合でも、パッチをサーバーにインストー ルしません。
 - 常にインストール:パッチがポリシーに存在しない場合でも、パッチがサーバーにインストールされます。
- 8 (オプション)[理由]フィールドに、説明を入力します。この説明は、プレビューペインの[例外]列の上にマウスカーソルを置いたときに表示されます。[例外のあるパッチ]オプションは必ず選択する必要があります。終わったら、[OK]をクリックします。

既存のパッチポリシー例外の検索

パッチポリシー例外がすでにアタッチされている管理対象サーバーを検索し、例外のあるパッチを検索する ことができます。

既存のパッチポリシー例外を検索するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[デバイス]>[すべての管理対象サーバー]を選択します。
- 2 [表示] ドロップダウンリストから、[パッチ] を選択します。
- 3 内容ペインで、サーバーを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[ポリシーまたは例外のあるパッチ] または [例外のあるパッチ] を選 択します。
- 5 [例外]列で、アイコンの上にマウスカーソルを置くと、その例外の理由が表示されます。パッチポリシー 例外のタイプは、次のアイコンで示されます。
 - 0 パッチとサーバーの関連付けに対する例外 (常にインストール)。
 - 🏽 🕼 サーバーグループとパッチの関連付けからサーバーに継承された例外 (常にインストール)。
 - 🚨 パッチとサーバーの関連付けに対する例外 (常にインストールしない)。
 - 🍱 サーバーグループとパッチの関連付けからサーバーに継承された例外 (常にインストールしない)。

パッチポリシー例外のコピー

サーバーまたはサーバーグループ間で例外をコピーするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[サーバーの使用] または [デバイスグループの使用] を選択します。
- 5 [表示] ドロップダウンリストから、[例外のあるサーバー] または [例外のあるサーバーグループ] を選択 します。
- 6 プレビューペインで、サーバーを選択します。このサーバーは、例外のコピー元になります。
- 7 [アクション] メニューで [例外のコピー] を選択します。
- 8 [ポリシー例外のコピー] ウィンドウで、ターゲットのサーバーまたはデバイスグループを選択します。

このサーバーは、例外のコピー先になります。この操作によって既存の例外が置き換えられる場合は、 操作の続行を確認するメッセージが表示されます。

9 [**コピー**] をクリックします。

パッチポリシー例外の削除

パッチポリシー例外を削除するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[サーバー] を選択します。
- 5 [表示] ドロップダウンリストから、[例外のあるサーバー] を選択します。
- 6 プレビューペインで、サーバーを選択します。
- 7 [アクション] メニューで [例外の削除] を選択します。

パッチコンプライアンス

HP Server Automationでは、管理対象サーバーとパブリックデバイスグループに対する適合テスト(コンプラ イアンスチェック)を実行して、ポリシーおよびポリシー例外のパッチがすべて正常にインストールされて いるかどうかを判断します。組織に合わせてパッチコンプライアンス情報を最適化するため、パッチコンプ ライアンスレベルを設定し、カスタマイズしたパッチコンプライアンスレベルのルールを編集することがで きます。

パッチコンプライアンススキャン

パッチコンプライアンススキャンでは、サーバーにインストールされているパッチを、サーバーにアタッチ されているパッチポリシーやパッチポリシー例外と比較します。このスキャンの結果には、コンプライアン ス状態(必須のパッチがすべてインストールされている)のサーバーとコンプライアンス違反状態(必須の パッチが一部インストールされていない)のサーバーが示されます。

パッチコンプライアンススキャンは、パッチ適用環境に応じて実行またはスケジュール設定する必要があり ます。たとえば、パッチポリシーを更新したり、Server Automation以外で(使用せずに)パッチをインストー ルした場合は、SAのモデルが変更されていて、コンプライアンス情報の再計算が必要であるため、コンプラ イアンススキャンを実行する必要があります。SAでは、スキャンが必要の表示を用いて、このような状況を 示します。この場合は、定期的なスキャンのスケジュールを待たずに、1つまたは複数のサーバーでコンプラ イアンススキャンを開始することができます。

パッチコンプライアンススキャンを開始する方法

パッチコンプライアンススキャンは、次の方法で開始できます。

- すぐに実行: サーバーまたはグループを選択してから、メニュー項目を選択します。
 パッチコンプライアンススキャンの即時開始 (50ページ) を参照してください。
- **定期的に実行**: スケジュールを設定します。

パッチコンプライアンススキャンのスケジュール設定 (57ページ)を参照してください。デフォルトでは、スキャンはスケジュール設定されていません。

• 別のタスクの結果として実行

SAは、タスクの終了時に管理対象サーバー上でパッチコンプライアンススキャンを実行します(次の各項を参照)。

- Windowsパッチのインストール(70ページ)
- Windowsパッチのアンインストール (80ページ)
- パッチポリシーの修復(38ページ)

パッチコンプライアンススキャンの即時開始

選択したサーバーでスキャンを開始するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで [**デバイス**] を選択します。
- 2 サーバーまたはデバイスグループのリストからエントリを選択します。
- 3 右クリックで [**スキャン**]>[パッチコンプライアンス]を選択して [パッチコンプライアンススキャンス テータス] ウィンドウを表示します。

選択したサーバーのコンプライアンスステータスの更新

Windowsサーバーのコンプライアンスステータスを更新すると、SAクライアントはWebサービスデータアク セスエンジンから最新のデータを取得します。更新では、Windowsサーバーのコンプライアンス情報の再ス キャンは行われません。

1つまたは複数のサーバーのコンプライアンスステータスを更新するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで [**デバイス**] を選択します。
- 2 [表示] ドロップダウンリストから、[コンプライアンス]を選択します。
- 3 内容ペインで、1つまたは複数のサーバーを選択します。
- 4 右クリックで、[**サーバーの更新**]を選択します。
- 5 [ステータス]列で変更されたコンプライアンス情報を確認します。

スキャンエラーの詳細の表示

スキャン操作に失敗した場合、サーバーがコンプライアンス状態かどうかを判断することができません。ス キャン失敗はスキャン失敗アイコン **[**] で示されます。パッチコンプライアンススキャンが失敗した理由を 確認するには、次の手順を実行します。

ナビゲーションペインで [**デバイス**] を選択します。

- 1 チェック対象のサーバーにドリルダウンします。
- 2 内容ペインで、サーバーを選択します。
- 3 右クリックで、[スキャン]>[パッチコンプライアンススキャンエラーの詳細]を選択します。
- 4 [パッチコンプライアンススキャンエラーの詳細] ウィンドウでサーバーを選択し、ウィンドウの下部に 表示される詳細なエラーメッセージの内容を確認します。

パッチコンプライアンスのアイコン

HP Server Automationでは、表2に示すアイコンが表示されます。

表2 パッチコンプライアンスステータスのアイコン

ステータス/アイコン	説明
● コンプライアンス	サーバーはすべてのパッチでコンプライアンス状態です。サーバーにアタッ チされているポリシーのパッチはすべて、ターゲットサーバー上にインス トール済みです。
🍐 部分コンプライアンス	サーバーは一部のパッチで部分コンプライアンス状態です。これらのパッチ には例外が設定されています。
🛞 非コンプライアンス	サーバー上にインストールされたパッチが、パッチポリシーで定義された条件と一致していません。
■ スキャン失敗	スキャン操作に失敗しました。パッチ管理でサーバーのコンプライアンスを チェックできません。

パッチの非コンプライアンスについて

サーバーまたはサーバーグループのパッチの非コンプライアンスステータスは、さまざまな要因で発生しま す。たとえば、サーバーにアタッチされたパッチポリシーの定義に基づいてインストールする必要のある適 用可能なパッチが存在する場合などです。また、サーバーのパッチコンプライアンスレベルに影響する例外 が存在する可能性もあります。

たとえば、パッチポリシーに「常にインストールしない」という例外に指定されたパッチがあるにも関わらず、ターゲットサーバーにそのパッチがインストールされている場合、サーバーは非コンプライアンスとみなされます。

また、他のパッチで置き換えられるパッチが推奨されるパッチで、ポリシーや例外に含まれている場合、こ れらのパッチはコンプライアンスの計算にカウントされ、ターゲットサーバーにこれらのパッチが存在しな い場合、サーバーのパッチコンプライアンスステータスは非コンプライアンスになります。

パッチコンプライアンスレベル

パッチコンプライアンスレベルでは、それぞれのパッチコンプライアンスルールを定義します。パッチコン プライアンススキャンの結果には、ポリシーのみ、ポリシーと例外の両方、または独自にカスタマイズした レベルを含めることができます。

Windowsパッチ管理では、次のコンプライアンスレベルがサポートされます。

- ポリシーのみ:サーバーにインストールされているパッチがパッチポリシーに準拠しているかどうかを 確認します。
- ポリシーと例外:サーバーにインストールされているパッチがパッチポリシーや例外に準拠しているかどうかを確認します。ポリシーと例外が一致せず、例外の[理由]フィールドにデータがない場合、部分的アイコンが表示されます。
- ・ カスタマイズ済み: このコンプライアンスレベル用に編集したルールを確認します。

パッチコンプライアンスルール

パッチコンプライアンスルールは、[管理対象サーバー]ウィンドウに表示されるコンプライアンスアイコン を決める条件です。

Windowsパッチ管理では、次のコンプライアンスルールがサポートされます。

- **ポリシーに追加されたパッチ**: パッチポリシーに追加されているパッチ。
- **サーバーにインストールされたパッチ**:管理対象サーバーにインストールされているパッチ。
- **例外タイプ**:[例外タイプ]の値は次のとおりです。
 - **常にインストール**: パッチがポリシー内に存在しない場合でも、パッチはサーバーにインストール されます。
 - 常にインストールしない: パッチがポリシーに存在する場合でも、パッチをサーバーにインストー ルしません。
 - **なし**: このパッチとサーバーに指定されている例外はありません。
- **例外の理由**: [ポリシー例外の設定] ウィンドウの [例外の理由] に入力した説明。[パッチコンプライアン スルール] ウィンドウの [例外の理由] の値は次のとおりです。
 - はい: [例外の理由] にデータがあります。
 - いいえ: [例外の理由] は空です。
 - **該当しない**: このパッチとサーバーに指定されている例外はありません。
- コンプライアンス結果:パッチコンプライアンスのスキャン結果を示すアイコン。これらのアイコンは [管理対象サーバー]ウィンドウに表示されます。

パッチ管理

データセンター環境では、ベストプラクティスとしてWindowsパッチ管理をカスタマイズして、次の操作を 実行できるようにしておくことをお勧めします。

- コマンドラインスクリプトまたはSAクライアントを使用して、パッチをすぐにインストールでき るようにするかどうかを指定する。
- コマンドラインスクリプトまたはSAクライアントを使用して、Microsoftパッチデータベースをオ ンデマンドでインポートする。
- ポリシーのコンプライアンススキャン結果のアイコン表示をカスタマイズする。
- 再起動が必要なサーバーの検索を容易にする。
- 特定のMicrosoft製品または特定のロケールに適用するパッチのみをトラッキングしてインポート する。
- Windowsパッチユーティリティをインポートおよびエクスポートする。
- ポリシーコンプライアンススキャンをオンデマンドで手動で起動するか、定期的なスキャンをスケジュール設定して、管理対象サーバーのパッチの状態を確認する。

パッチデータベースおよびユーティリティのインポートに必要な前提条件

MicrosoftパッチデータベースまたはWindowsパッチユーティリティをインポートする前に、SAコアとの通信 時にWebプロキシを使用しないようにブラウザーを設定する必要があります。

ブラウザーを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [Log in to HP Server Automation Client] ウィンドウで、[More] をクリックしてウィンドウを展開します。
- 2 [Advanced Settings] をクリックして、[Advanced Settings] ウィンドウを開きます。
- 3 [Proxies] セクションで、[Use Browser] が選択されている場合は、SAコアとの通信時にWebプロキシを使用しないようにブラウザーを設定します。

または

4 [Proxies] セクションで [Manual] が選択されている場合 (つまり、プロキシを手動で設定) は、コアのIPま たはホスト名を [No Proxy Hosts] テキストボックスに入力します。これにより、SAクライアントがSAコ アと直接通信できるようになります。

パッチの可用性の設定

デフォルトのパッチの可用性を設定するには、SAクライアントまたはコマンドラインスクリプトを使用しま す。SAクライアントで設定したデフォルト値よりも、スクリプトで使用するデフォルト値が優先されます。 スクリプトについては、コマンドラインからのMicrosoftパッチデータベースのダウンロード(30ページ)を参 照してください。

SAクライアントを使用して新規にインポートされるパッチの可用性のデフォルト値を設定するには、次の 手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**管理**]>[パッチ設定]を選択します。
- 2 [インポート済みパッチのデフォルトの可用性] ドロップダウンリストから、[制限付き可用性] または [利 用可能] を選択します。

制限付き可用性(デフォルト)—制限付き可用性のマークの付いたパッチはHP Server Automation にイン ポート済みで、必要なアクセス権を持つパッチ管理者のみがインストールできます。必要なアクセス権 の取得については、システム管理者にお問い合わせください。これらのアクセス権については、『SA 管 理ガイド』を参照してください。

利用可能—利用可能のマークの付いたパッチは、管理対象サーバー上にインストールできます。

Microsoftパッチデータベースメタデータの構成とインポート

Microsoftパッチデータベースを最初にインポートする際に、インポートのデフォルト設定を構成します。ここでは、初期のデータベースメタデータをインポートする際にSAクライアントを使用してどのパッチをいつインポートするかを構成する手順について説明します。



ここでは、実際のMicrosoftのパッチバイナリのインポート手順については説明しません。メタデータの構成 とインポートが済んだら、SAクライアントまたはコマンドラインスクリプトを使用して、Microsoftパッチバ イナリをインポートすることができます。これらのアクティビティについては、SAクライアントからの Windowsパッチのインポート (29ページ) およびコマンドラインからのMicrosoftパッチデータベースのダウン ロード (30ページ) を参照してください。



Microsoftパッチデータベースをインポートする前に、SAコアとの通信時にWebプロキシを使用しないよう にブラウザーを設定する必要があります。手順については、パッチデータベースおよびユーティリティのイ ンポートに必要な前提条件(53ページ)を参照してください。

SAクライアントを使用してデータベースをインポートするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**管理**]>[パッチ設定]を選択します。
- 2 [Windows MBSA] タブで、[パッチデータベース] を選択します。
- 3 Microsoft Webサイトからデータベースをインポートするには、[ベンダーからインポート]をクリックします。

[ベンダーからインポート] ウィンドウに、MicrosoftのWebサイト上のデータベースの場所のデフォルト URLが表示されます。[インポート] をクリックします。毎月リリースされるMicrosoftデータベースの最 新バージョンを再度インポートする場合は、デフォルトURLを使用する必要があります。

4 データベースをローカルファイルシステムからインポートするには、[ファイルからインポート] をク リックします。

[Microsoftパッチデータベースのインポート] ウィンドウで、ファイル名がwsusscn2.cabであることを 確認して、[インポート] をクリックします。このファイルは、以前にMicrosoft Webサイトからダウンロー ドしてローカルファイルシステムにコピーしたものである必要があります。



インポートするには、SAソフトウェアリポジトリにインポート済みのMicrosoftパッチデータベースにパッ チが存在する必要があります。

Microsoftパッチの補足データファイルの取得

SAでは、Microsoftから (wsusscn2.cab ファイルから) Microsoftのパッチに関する情報を取得します。ただし、 SAでは、Microsoftのパッチに関する有用な補足データが利用できます。これは、HP Live Networkから自動的 に取得できます。この補足データが更新されたときに、SAのMicrosoftパッチデータベースに自動的にアップ ロードされるように、HP Live Networkを構成することができます。

データが更新されたときに補足データファイルを取得してSAライブラリにアップロードするには、次の手順を実行します。

1 次のURLでHP Passport IDを取得します。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html (英語サイト)

2 HP Passportの資格情報を使用して、HP Live Networkポータルにログインします。

https://hpln.hp.com/group/hp-live-network-connector

3 HP Live Networkコネクター (LNc) は、SAのソフトウェアリポジトリコンポーネントがインストールされ たコアサーバーにインストールされます。

『HP Live Network Connector User Guide』は、次のURLにあるHP Live NetworkのLive Networkコネクター コミュニティからダウンロードできます。

https://hpln.hp.com/group/hp-live-network-connector

[Resources] タブをクリックして、[Documentation] フォルダーを開きます。

4 LNc がインストールされたシステムで、次のコマンドを実行して、Microsoftパッチ適用サービスを有効 にします。

live-network-connector write-config --add --setting=content.ms_patch_supp=1

および

live-network-connector write-config --setting=sas.force win patch import=1 --add

5 (オプション) Microsoftパッチ適用サービスを無効にするには、次のように値を0にして、同じコマンドを 実行します。

live-network-connector write-config --setting=content.ms patch supp=0

および

live-network-connector write-config --setting=sas.force win patch import=0

または、パッチの補足データファイルを HP Live Network から手動でダウンロードして、SA データベースに アップロードすることもできます。Microsoftパッチの補足データファイルの手動ダウンロード (55ページ)を 参照してください。

Microsoftパッチの補足データファイルの手動ダウンロード

ここでは、Microsoftパッチの補足データファイルをHP Live Networkから手動でダウンロードして、SAのパッ チデータベースにアップロードする手順について説明します。Microsoftパッチの補足データファイルの取得 (54ページ)の手順に従って、このファイルが変更されたときに自動的にアップロードされるようにLNcを セットアップすることをお勧めします。ただし、ファイルを手動でダウンロードする場合は、定期的に更新 を確認し、ここに記載した手順に従って、SAパッチデータベースにインストールするようにしてください。

補足データファイルを取得するには、次の手順を実行します。

1 次のURLでHP Passport IDを取得します。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html (英語サイト)

2 HP Passportの資格情報を使用して、HP Live Networkポータルにログインします。

https://hpln.hp.com/group/hp-live-network-connector

3 HP Live Networkコネクター (LNc) は、SAのソフトウェアリポジトリコンポーネントがインストールされ たコアサーバーにインストールされます。 『HP Live Network Connector User Guide』は、次のURLにあるHP Live NetworkのLive Networkコネクター コミュニティからダウンロードできます。

https://hpln.hp.com/group/hp-live-network-connector

[**Resources**] タブをクリックして、[**Documentation**] フォルダーを開きます。

- 4 HP Live Networkメニューで [Content Catalog] をクリックし、Server Automation製品の「MS Patch Supplement for Server Automation」を検索します。
- 5 最新のMicrosoft Patch Supplement (latest_OPSWWinPatchDB.zip) をダウンロードして、次に示すコアのスライスサーバーディレクトリに配置します。

/opt/opsware/mm wordbot/util

6 次のコマンドを使用して、Microsoft Patch Supplementメタデータをインポートします。

./import_win_patch_bundle --bundle latest_OPSWWinPatchDB.zip

7 HPではMicrosoftパッチの補足データファイルを更新します。そのため、このファイルの更新状況を定期 的にチェックして、ファイルが更新されている場合は、これらの手順を再度実行して最新の補足パッチ データをSAのパッチデータベースにダウンロードすることをお勧めします。

パッチをトラッキングするWindows製品の選択

HP Server Automationでトラッキングするパッチを特定のWindows製品に制限することができます。Microsoft パッチデータベースをインポートする際にSAで表示される新規パッチは、選択した製品に限定されます。SA で以前に表示されていたパッチは引き続きトラッキングされます。Windows Update エージェント (WUA)の パッチをトラッキングすることもできます。

トラッキングするパッチを特定のWindowsオペレーティングシステムに制限するには、パッチを自動的にインポートするコマンドラインスクリプトを実行します。スクリプトの詳細については、コマンドラインからのMicrosoftパッチデータベースのダウンロード (30ページ) を参照してください。

SAクライアントを使用してパッチをトラッキングするWindows製品を選択するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**管理**]>[パッチ設定]を選択します。
- 2 [Windows MBSA] タブで [パッチ製品] を選択して、[編集] をクリックします。
- 3 [パッチ製品の編集] ウィンドウで、追加 (+) および除外 (-) 矢印を使用して、パッチをインポートする製 品を選択します。
- 4 [OK] をクリックして設定を保存します。

パッチコンプライアンススキャンのスケジュール設定

すべてのWindows管理対象サーバーでのパッチコンプライアンススキャンをスケジュール設定するには、 次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**管理**]>[コンプライアンス設定]を選択します。
- 2 [コンプライアンス設定]の内容ペインの[パッチコンプライアンススケジュール]セクションで、[設定の 編集]をクリックします。
- 3 [コンプライアンススキャンのスケジュール] ウィンドウで、[**コンプライアンススキャンの有効化**]を選 択します。
- 4 [スケジュール] ドロップダウンリストから、スキャンの頻度を選択します。

[カスタム]を選択した場合は、次の値を使用してcrontab文字列を指定します。

- 分(0~59)
- 時間 (0~23)
- □ 日 (1~31)
- 月 (1~12)
- 曜日(0~6、0=日曜)
- これらのフィールドにアスタリスク*を指定すると、可能なすべての値を表します。次のcrontab文 字列を指定すると、平日の深夜0時にジョブが実行されます。

0 0 * * 1-5

crontab文字列は、シリアル値 (1,2,3,4) と範囲 (1-5) でも指定できます。詳細については、Unixコ ンピューター上のcrontabのmanページを参照してください。

5 [開始時刻]フィールドで、ジョブを開始する時刻を指定します。

- 6 [タイムゾーン] ドロップダウンリストから、ジョブ実行時刻のデフォルトタイムゾーンを選択するか、 デフォルトのタイムゾーンを受け入れます。表示されたデフォルト時刻により、スケジュールされた時 刻が [ユーザー設定] で設定したタイムゾーンに変換されます。希望のタイムゾーンを設定しなかった場 合、タイムゾーンはHP Server Automationコアサーバーから導出されます (通常、UTC)。
- 7 [OK] をクリックして設定を保存します。

パッチコンプライアンスレベルの設定

パッチポリシーのコンプライアンスレベルでは、それぞれのパッチコンプライアンスレベルを定義します。

パッチコンプライアンスレベルを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[管理]>[コンプライアンス設定]を選択します。
- 2 [コンプライアンスルール] ドロップダウンリストから、[ポリシーのみ]、[ポリシーと例外]、[カスタマ イズ済み] のいずれかのコンプライアンスレベルを選択します。

[カスタマイズ済み]を選択する場合は、[カスタムの編集]をクリックして、[カスタマイズされたポリ シーコンプライアンスレベルの編集]ウィンドウを開きます。コンプライアンスレベルを編集するには、 [コンプライアンス結果]列のアイコンをクリックします。[適用]をクリックして変更内容を保存します。

Windowsパッチユーティリティのインポート

Windows サーバーでパッチ管理を行えるようにするには、Windows パッチユーティリティをインポートする 必要があります。



SAを使用したWindowsサーバーの管理を行わない場合は、必要に応じてこれらのファイルをインストール しないことを選択できます。この場合でも、インストールは正常に完了します。ただしこれらのファイルを インストールしないと、Windowsサーバーに対する操作を実行できません。ファイルは、Windowsパッチの 適用以外にも、多数のWindowsベースの操作で必要となります。



SAコアのインストール時に、windows_util_locパラメーターをnoneに設定した場合、コアのインストー ル時にWindowsユーティリティはインポートされないため、Windowsサーバーでの操作はサポートされませ ん。詳細については、『SA Standard/Advanced Installation Guide』を参照してください。



Windowsユーティリティをインポートする前に、SAコアとの通信時にWebプロキシを使用しないようにブラ ウザーを設定する必要があります。手順については、パッチデータベースおよびユーティリティのインポー トに必要な前提条件(53ページ)を参照してください。

SAコアのインストール後に、ベンダーから次のWindowsユーティリティをインポート (ダウンロード) することができます。

- WindowsUpdateAgent-ia64.exe
- WindowsUpdateAgent-x64.exe
- WindowsUpdateAgent-x86.exe

Windowsパッチユーティリティの更新およびインポートを行うには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**管理**]>[パッチ設定]を選択します。
- 2 [パッチ設定] ウィンドウに、Windowsパッチユーティリティの更新状況が表示されます。

パッチの可用性							*
インボード済みパッチのデフ	オルトの可用性: 利用可能						
Windowsパッチダウンロー	- 14						*
Aicrosoft]							
パッチデータベース パッチ製品 パッチロケール	データベースパージョン: 最終データベースアップロー 最終データベースアップデ・ プロトコルパージョン:	2.1× - *: 05-20-13 05: - *: 05-14-13 12: 1.1	05:59 午前 00:00 午前				
	最終インボートのサマリー: ペンダーからインボート_	完了しました。 [ユー 	- ティリ 5インポート.	ティ更新	を確認しています] ウィンドウが開く	:
Windowsパッチューティ	最終インボートのサマリー: ベンダーからインボート_	完了しました。 [ユー ファイルから	・ティリ _{ラインポート}	ティ更新 	を確認しています] ウィンドウが開く 	:
₩indows/{ッチューティ ユーティリティッ	最終インボートのサマリー: パンダーからインボート 月ティ 最終インボート日時	完了しました。 [ユー ファイルから 10ボード担当者	・ティリ ジンボート。	ティ更新	を確認しています ^{最新}] ウィンドウが開く ^図	*

[Windowsパッチユーティリティ]セクションの[最新]列に、更新の確認中であることが表示されます。

- [最新]列には、ベンダーから提供されている最新バージョンが表示されます。
- [**バージョン**] 列には、SAデータベース内にすでに存在しているユーティリティのバージョンが表示されます。
- 3 インターネットに接続している場合、[**最新**]列はベンダーから提供されている最新バージョンに更新さ れます。
 - a [最新]列の値と[バージョン]列の値を比較します。
 - b SAデータベースの [**バージョン**] がベンダーから提供されている [最新] バージョンよりも低い場合 は、ユーティリティを更新する必要があります。

Windowsパッチューティリ	ティ				*
ユーティリティ 🛆	最終インポート日時	インボート担当者	サイズ	バージョン	最新
WindowsUpdateAgent-i	05-18-13 02:14:47 午後	opsware	8.27 MB	7.0.6000.381	7.4.6000.381
WindowsUpdateAgent-x	05-21-13 07:44:27 午後	dan	7.39 MB	7.0.7600.226	7.4.7600.226
WindowsUpdateAgent-x	05-21-13 07:46:45 午後	dan	6.46 MB	7.0.7600.226	7.4.7600.226
更新を取得				バージョン	を比較
ベンダーからインポード	0 ファイルから・	インポート(1)	ユーテ	イリティのエクスオ	₹H(E)

- c [ベンダーからインポート]をクリックして、最新のユーティリティを取得します。
- d [ベンダーからインポート]ウィンドウで、1つまたは複数のユーティリティを選択して、[インポート]をクリックします。

[ユーティリティアップデートをインポートしています] ウィンドウに、インポートプロセスのス テータスが表示されます。

- ジョブが完了すると、[ステータス]列に成功アイコン▼ が表示されます。

- ジョブが失敗すると、[ステータス]列にエラーアイコン[×]が表示されます。エラーアイコン をクリックすると、エラーメッセージが表示されます。
- e インポートプロセスが完了したら、[閉じる] をクリックします。
- 4 インターネットに接続されていない場合は、[Unable to Access wuredist.cab] ウィンドウが表示されます。 このウィンドウでは、ローカルファイルからWindows Updateエージェント (wuredist.cab) をインポートすることができます。

♥indo⇒sユ 通常、この	ーティリティが最新 情報は次の場所	版かどうかを判定する際にエラ にあります。	ーが発生しました
http://upda	ite.microsoft.com Swuredist.cab7	v/redist/wuredist.cab ファイルをインボートする場合は	[インボート]、後す
もう一度実	行する場合は [キ	やンセル」を選択してくたさい。	

- **α** [**インポート**] をクリックします。
- b [パッチユーティリティのインポート]ダイアログで、ローカルにあるwuredist.cabファイルを選択します。
- c [インポート]をクリックして、ユーティリティアップデートをインポートします。
- d インポートが完了したら、[最新]列で更新されたユーティリティを確認できます。

Windowsパッチ管理ファイルのダウンロードとインストール (オプション)

SA Windowsパッチ管理機能を使用するには、Microsoftソフトウェアダウンロードリポジトリからのファイル が必要です。これらのファイルは、コアインストール中にインストールされます。

SAを使用してWindowsサーバーを管理しない場合、ファイルをインストールしないことを選択しても、イン ストールは正常に完了します。ただしこれらのファイルをインストールしないと、Windowsサーバーに対す る操作を実行できません。ファイルは、Windowsパッチの適用以外にも、多数のWindowsベースの操作で必 要となります。

必要なWindowsパッチ管理ファイルの既存コアへのインストール

Windowsパッチを後から適用する場合、SAクライアントのインポート機能、または『SAユーザーガイド: サーバーのパッチ適用』で説明する populate-opsware-update-library コマンドラインスクリプトを使用して、必要なWindowsパッチ管理ファイルをインストールする必要があります。

Windows パッチユーティリティの手動ダウンロードの詳細については、Windows パッチユーティリティの手動での取得 (61ページ) を参照してください。

サポート対象のWindowsバージョン

お使いのバージョンのSAでサポートされる管理対象サーバープラットフォームについては、『SA Support and Compatibility Matrix』を参照してください。



Windows Server 2003 RTMが実行されている管理対象サーバーにパッチを適用するには、これらのサーバーに Microsoft 更新プログラム MS04-011 (またはそれ以降の更新プログラム)が適用されていることを確認する必要があります。

要件

管理対象サーバーは、次のWindowsパッチ適用要件を満たしている必要があります。

- Windowsインストーラー 3.1がインストールされている
- MSXML 3+がインストールされている (MSXMLはすべてのWindows管理対象サーバーの一般的な要件です。管理対象サーバーがWindowsパッチ適用機能を使用するかどうかは関係ありません)
- Windows Updateエージェントがインストールされている
- Windows (Automatic) Updateサービスが無効になっておらず、アップデートをチェックしないように設定 されている

Windows Server 2008以降、Automatic UpdateサービスはWindows Updateサービスに名前が変更されました。

Windowsパッチユーティリティの手動での取得

コアのインストール時にWindowsパッチ管理ファイルをインストールしておらず、SAコアおよびSAクライア ントにインターネットアクセスがない場合は、インターネットにアクセスできるマシンから次のタスクを実 行して、ファイルの取得とコアへの転送を行うことができます。

Microsoftから次のパッチ管理ファイルを取得します。



ここでは、読者の便宜のためにファイルへのリンクを記載していますが、これらのリンクはドキュメントの リリース後にMicrosoft Corporationによって変更される可能性があります。そのため、これらのリンクを使用 する際にリンクが無効になっている可能性があります。その場合は、MicrosoftのサポートWebサイトで正し いファイルを検索してください。

l wsusscn2.cab

wsusscn2.cabファイルにMicrosoftパッチデータベースが保存されています。

wsusscn2.cabを次のサイトからダウンロードします。

http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=76054

2 WindowsUpdateAgent30-x86.exe

WindowsUpdateAgent30-x86.exeファイルは、SAがx86ベースの管理対象サーバーをスキャンして、どのWindowsパッチ/ホットフィックスがインストールされているかを判断する際に必要です。

a WindowsUpdateAgent30-x86.exeを含むパッケージを次のサイトからダウンロードします。

http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=100334

- b ダウンロード後、ファイルの名前を"WindowsUpdateAgent-x86.exe"に変更します。
- 3 WindowsUpdateAgent30-x64.exe

WindowsUpdateAgent30-x64.exeファイルは、SAがx64ベースの管理対象サーバーをスキャンして、どのWindowsパッチ/ホットフィックスがインストールされているかを判断する際に必要です。

- a WindowsUpdateAgent30-x64.exeを含むパッケージを次のサイトからダウンロードします。 http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=100335
- **b** ダウンロード後、ファイルの名前を"WindowsUpdateAgent-x64.exe"に変更します。
- 4 WindowsUpdateAgent30-ia64.exe

WindowsUpdateAgent30-ia64.exeファイルは、SAがItanium x64ベースの管理対象サーバーをスキャン して、どのWindowsパッチ/ホットフィックスがインストールされているかを判断する際に必要です。

a WindowsUpdateAgent30-ia64.exeを含むパッケージを次のサイトからダウンロードします。

http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=100336

b ダウンロード後、ファイルの名前を"WindowsUpdateAgent-ia64.exe"に変更します。

Windowsパッチユーティリティのエクスポート

次のWindows ユーティリティを Server Automation からローカルファイルシステムにエクスポートすることが できます。

- WindowsUpdateAgent-ia64.exe
- WindowsUpdateAgent-x64.exe
- WindowsUpdateAgent-x86.exe

Windowsパッチユーティリティをエクスポートするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[管理]>[パッチ設定]を選択します。
- 2 [Windowsパッチユーティリティ]セクションで、1つまたは複数のユーティリティを選択します。
- 3 [**ユーティリティのエクスポート**]をクリックします。
- 4 [パッチユーティリティのエクスポート] ウィンドウで、ファイルシステム内の場所を指定します。
- 5 [エクスポート] をクリックします。

再起動が必要なサーバーの検索

再起動保留中の状態が発生する代表的なケースは、次のとおりです。

- Windows パッチまたはパッケージをインストールまたはアンインストールして、再起動を実行していない場合、サーバーには再起動が必要のマークが付きます。
- Windowsパッケージをインストールまたはアンインストールして、パッケージのSAメタデータで再起動 を要求する指示があるにも関わらず、再起動を実行していない場合、サーバーには再起動が必要のマー クが付きます。

M

サーバーの状態が再起動保留中である場合、その後のパッチのインストールやアンインストールは失敗する 可能性があります。サーバーまたはサーバーグループ(デバイスグループ)でパッチのインストールやアン インストールを行う前に、サーバーを再起動する必要があります。 SAでは、管理対象サーバーのプロパティを確認したり、管理対象サーバーのリストをフィルター処理したり して、個別の管理対象サーバーで再起動が必要かどうかを簡単に確認することができます。また、SAクライ アントの検索機能を使用して、データセンター内の再起動が必要なすべての管理対象サーバーとデバイスグ ループを検索することもできます。

単一の管理対象サーバーでの再起動

管理対象サーバーのプロパティを確認して、サーバーの再起動が必要かどうかを判断します。

この情報を確認するには、次の手順を実行します。

- 1 [すべての管理対象サーバー]ペインでサーバーを選択し、[表示] ドロップダウンリストで[プロパティ] を選択します。
- 2 下部の[プロパティ]ペインで、[再起動が必要]フィールドを確認します。値が「はい」の場合は、この サーバーの再起動が必要です。
- 3 選択したサーバーで、右クリックして [サーバーの再起動]を選択し、サーバーの再起動ウィザードを使用して、サーバーを手動で再起動するか、サーバーを再起動するスケジュールを設定します。サーバーの再起動 (96ページ)を参照してください。

すべての管理対象サーバーでの再起動

[すべての管理対象サーバー]ペインをフィルター処理すると、再起動が必要なサーバーを簡単に特定することができます。

この情報を確認するには、次の手順を実行します。

- 1 [すべての管理対象サーバー]ペインで、検索ツール を使用して [再起動が必要]を選択します。
- 2 [再起動が必要]列の値が「はい」の場合、このサーバーの再起動が必要です。

3 1つまたは複数の選択したサーバーで、右クリックして[サーバーの再起動]を選択し、サーバーの再起動ウィザードを使用して、サーバーを手動で再起動するか、サーバーを再起動するスケジュールを設定します。サーバーの再起動(96ページ)を参照してください。

複数のサーバーとデバイスグループでの再起動

SAクライアントの検索機能を使用して、パッチまたはパッケージがインストールされたサーバーで、再起動 が必要なすべてのサーバーを検索します。この情報を使用すると、これらのサーバーおよびデバイスグルー プの再起動をスケジュール設定することができます。

再起動が必要なサーバーおよびデバイスグループを検索するには、次の手順を実行します。

- 1 [詳細検索] ウィンドウの [場所] フィールドで、[再起動が必要] を選択します。
- 2 デフォルト演算子として [次の値に等しい] をそのまま使用します。
- 3 [値の選択] ダイアログの [利用可能] で「はい」を選択し、プラス (+) 矢印をクリックしてこの設定を [選 択済み] に移動します。
- 4 [OK] をクリックして [値の選択] の設定を保存します。
- 5 [詳細検索] ウィンドウで、[検索] をクリックして、再起動が必要なサーバーのリストを表示します。このリストのサーバーは、[再起動が必要] 列に「はい」と表示されます。
- 6 このリストのサーバーを1つまたは複数選択します。
- 7 右クリックして[サーバーの再起動]を選択し、サーバーの再起動ウィザードを使用して、1つまたは複数のサーバーまたはデバイスグループを手動で再起動するか、再起動のスケジュールを設定します。サーバーの再起動(96ページ)を参照してください。

パッチのロケール

パッチのロケールでは、パッチを受け取るWindowsサーバーの言語を識別します。同じ名前の1つのパッチを 異なる複数のロケールで利用できる場合があります。たとえば、Q123456という名前のパッチは、英語版と 日本語版のWindowsが稼働するサーバーで利用できます。パッチの名前は同じでも、英語版のサーバーと日 本語版のサーバーにインストールされるパッチのバイナリは異なります。

Windowsパッチ管理では、同じSAマルチマスターメッシュ内で複数のロケールをサポートしています。異なるロケールを持つWindowsサーバーにパッチをインストールする場合は、パッチを名前で指定します。SAでは、インストール(またはポリシー修復)時に、パッチのロケールと各管理対象サーバーのロケールを照合します。ロケールごとにインストールを行う必要はありません。

サポートされるロケール

Windowsパッチ管理では、次のロケールに対するMicrosoftパッチをサポートしています。

- 英語 (en)
- フランス語(fr)
- ドイツ語 (de)
- イタリア語(it)
- 日本語 (ja)
- 韓国語(ko)

ロケールの構成タスク

デフォルトでは、Windowsパッチ管理は、英語のロケールのみをサポートしています。英語以外のロケール でのWindowsパッチ適用をセットアップするには、次の各項の手順を実行します。

- 英語以外のロケールでのSAコアの構成(65ページ)
- インポートするパッチのロケールの選択(66ページ)
- 英語以外のロケールを使用する場合のエンドユーザー要件(67ページ)

英語以外のロケールでのSAコアの構成



このタスクでは、コアサーバー対するrootアクセスとSA Webクライアントの再起動が必要です。

コアを英語以外のロケール用に構成するには、SA Webクライアントを実行している各コアサーバーで次の 手順を実行します。

- 1 rootとしてサーバーにログオンします。
- 2 /etc/opt/opsware/occ/psrvr.properties内の次の行を

pref.user.locales

次のように変更します

pref.user.localesAllowed=en;ja;ko

3 次のコマンドでコア上のSA Webクライアントを再起動します。

/etc/init.d/opsware-sas restart occ.server

- 4 テキストエディターで、次のファイルを開きます。 /opt/opsware/occclient/jnlp.tmpl
- 5 日本語の場合は、jnlp.tmplファイルの<resources>セクションに、次のXML要素を追加します。

<property name="com.opsware.ngui.font.japanese" value="Arial Unicode MS"/>

6 韓国語の場合は、jnlp.tmplファイルの<resources>セクションに、次のXML要素を追加します。

<property name="com.opsware.ngui.font.korean" value="Arial Unicode MS"/>

7 /opt/opsware/occclientディレクトリで、次のファイルが存在する場合は、これらのファイルを削除 します。 \$HOST_ja.jnlp SID_ja_jnlp

```
$IP_ja.jnlp
$HOST_ko.jnlp
$IP ko.jnlp
```

8 インポートするパッチのロケールの選択(66ページ)の手順を実行します。

インポートするパッチのロケールの選択

M

この項の手順を実行する前に、英語以外のロケールでのSAコアの構成(65ページ)の手順を実行します。

この操作では、HP Server AutomationにインポートするWindowsパッチのロケールを選択します。ここで選択 した内容は、次回パッチをSAにインポートする際に反映されます。パッチのインポートが済んだら、管理対 象サーバーにインストールできます。この操作でリストからロケールを削除しても、すでにインポート済み の削除したロケールのパッチはSAから削除されません。

SAにインポートするWindowsパッチのロケールを選択するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[管理]を選択します。
- 2 [パッチ設定]を選択します。
- 3 [Windows MBSA] タブで、[パッチロケール]を選択します。
- 4 [編集] をクリックします。
- 5 [パッチロケールの編集] ウィンドウで、追加 (+) および除外 (-) 矢印を使用して、パッチをインポートするロケールを選択します。

サポートされるロケール (65ページ) に表示されていないロケールを選択したい場合には、サポートに連絡してください。

- 6 [OK] をクリックして設定を保存します。
- 7 英語以外のロケールを使用する場合のエンドユーザー要件(67ページ)の手順を実行します。

英語以外のロケールを使用する場合のエンドユーザー要件

SAクライアントで英語以外のフォントを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 SAクライアントを実行しているWindowsデスクトップで、Arial Unicode MSフォントが使用されていることを確認します。
- 2 システム管理者が英語以外のロケールでのSAコアの構成(65ページ)の手順を実行した後に、エンドユー ザーはSAクライアントにログオンして、SAクライアントウィンドウの右上にある[ログインユーザー] リンクを選択します。これにより、[ユーザー]ウィンドウが表示されます。[プロパティ]ビューを選択 します。
- 3 [ユーザーのプロパティ] ビューで、エンドユーザーは [ユーザー設定] セクションの [ロケール] フィール ドを更新します。たとえば、システム管理者がコアを日本語用に構成した場合、エンドユーザーは [ロ ケール] フィールドを日本語に設定します。

パッチのインストール

パッチ管理では、次の2つのフェーズでパッチをインストールします。

- フェーズ1-ダウンロード/ステージング:このフェーズでは、HP Server Automationから管理対象サーバー ヘパッチをダウンロードします。このフェーズは、一般的にステージングと呼ばれます。
- フェーズ2-インストール/デプロイメント: このフェーズでは、管理対象サーバーにパッチをインストー ルします。このフェーズは、一般的にデプロイメントと呼ばれます。

パッチがダウンロード(ステージング)されたらすぐにインストールを行うかどうかを指定できます。また、 日時をスケジュール設定して後でインストールを行うこともできます。また、Windowsパッチ管理では、複数のパッチのベストエフォート型インストールのニーズにも対応しており、いずれかのパッチでエラーが発生した場合でも、パッチのインストールを続行するように指定することが可能です。

Windowsパッチ管理では、パッチをインストールするためにSAエージェントが管理対象サーバー上で実行するコマンドの名前(.exeファイルや定義済みのコマンドライン引数など)が表示されます。これらのデフォルトのコマンドライン引数はオーバーライドできます。

パッチ管理では、Windowsパッチのインストールを適切に管理できるように、サーバーの再起動オプション の管理、インストール前/インストール後スクリプトの指定、パッチのインストールのシミュレート(プレ ビュー)、インストールプロセスのステータスを通知する電子メール通知の設定などを行うことができます。 これらの条件は、[パッチのインストール]ウィザードを使用して設定することができます。図6を参照してく ださい。

図6 [パッチのインストール] ウィザード

国パッチのインストール(ジョブID 536800	01)			_ 🗆 ×
すべてのステップ	🚺 ジョブステータス			
	ステータス: またいのかいのでは、 ステータス: またいのかいののから、 ステータン: 1台中0台のサーバーが完了しました			
◎ インストールオフション ② インストール前後のアクション	🖾 エクスポート		Q-	
 今 フレビュー ② スケジュール設定 ✓ 通知 ✓ リコブステータス 	アクジョン □・サーパー: n238 qa.opsware.com 全体の… の047650 MS08-019	アイテム	ステー ② 保留 マ 成功	<u>9入</u> ■ ●
ヘルプ ☆ ジュブフテータフ	- インスト Q947650 MS08-019 - 再起動 reboot - 登録 登録		· bx+y 양 保留 양 保留 양 保留 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	₽ ₽ ₽
個別1のアクションを選択して、そのアクショ ンと結果に関する詳細情報を確認しま す。	געקארקעבעבאאין געקאקלעבקונארעללעב		⊙ 保留 [。] ⊘ 保留 [。]	₽ ₽
その他のヘルプ				•
	<u>p</u>	戻る 次	ジョブの終了 ■	』 ふ

インストールフラグ

Windows パッチをインストールする際には、インストールフラグを指定できます。ただし、HP Server Automation では、デフォルトのインストールフラグが使用され、これらのフラグを使用してパッチをインス トールする必要があります。そのため、HP Server Automationから渡されるデフォルトのインストールフラグ を無効にするフラグや矛盾するフラグを指定しないようにする必要があります。コマンドおよびフラグの指 定方法については、Windowsインストールオプションの設定 (71ページ) を参照してください。

Windowsホットフィックスの中には、-zフラグをサポートしないもの、-qフラグをサポートしないもの、いずれか一方をサポートしないものがあります。このような場合はそれぞれ、/-z、/-q、/-z-qという特殊な表記を使用する必要があります。これにより、Windowsパッチ管理で、-z、q、または-z-qフラグでの受け渡しを防ぐことができます。SAでは、デフォルトで、パッチのインストール時に/z/qがコマンドライン引数に追加されます。これを無効にするには、/-z/-qを指定します。たとえば、再起動を抑制しない場合は、/-zを指定します。

次の表に、HP Server Automationで使用されるデフォルトのインストールフラグを示します。

表3 デフォルトのインストールフラグ

Windowsパッチタイプ	フラグ
Windowsホットフィックス	-q -z
Windowsセキュリティロールアップパッケージ (Windowsパッチ管理でホットフィックスと同様に扱われる)	-q -z
Windows OSサービスパック	-u -n -o -q -z

アプリケーションのパッチ

Windowsパッチ管理では、パッチの対象ではないオペレーティングシステムにパッチを適用することはできません。アプリケーションのパッチをインストールする場合、アドホックインストールでは対応するアプリケーションがインストールされていないサーバーが自動的に除外されることはありません。Windowsパッチ管理では必要なアプリケーションがインストールされていないサーバーの除外は行われませんが、このようなサーバーにアプリケーションのパッチを適用しないように注意する必要があります。パッチがサーバーにインストールされていないアプリケーション用である場合、そのパッチは適用されず、「パッケージ<パッケージ名>でエラーが発生しました」といったエラーメッセージが表示されます。

アプリケーションのパッチが同じオペレーティングシステムの複数のバージョンで実行されているアプリ ケーション用である場合、このパッチをすべてのサーバーに同時に適用することはできません。アプリケー ションのパッチは、1つのオペレーティングシステムバージョンのみに関連付けられます。最初に特定のオペ レーティングシステム用のパッチを選択してから、アプリケーションがインストールされているサーバーを 選択し、パッチを適用します。アプリケーションがインストールされているオペレーティングシステムのバー ジョンごとに、このプロセスを繰り返す必要があります。

同様に、同一のオペレーティングシステムの複数のバージョンにインストールされているアプリケーション のパッチをアンインストールする際に、すべてのパッチを同時にアンインストールすることはできません。 パッチがインストールされているオペレーティングシステムのバージョンごとに、このアンインストールプ ロセスを繰り返す必要があります。

サービスパック、更新プログラムのロールアップ、ホットフィックス

サービスパック、更新プログラムのロールアップ、またはホットフィックスをインストールする場合、確認 ダイアログが表示されたときに遅延が生じることが知られています。SAエージェントはパッチのインストー ルまたはアンインストールを実行しているため、確認ダイアログに応答することができません。ユーザーが 確認ダイアログで [OK] をクリックしないと、エージェントはインストールまたはアンインストールをタイ ムアウトします。

- ホットフィックスの場合、5分間経過して確認ダイアログの [OK] がクリックされていない場合にタイム アウトします。
- サービスパックおよび更新プログラムのロールアップの場合は、60分間経過して確認ダイアログの [OK] がクリックされていない場合にタイムアウトします。

これを防ぐには、パッチのインストールコマンドやアンインストールコマンドで、サイレントモードのイン ストールやアンインストールを実行する引数を指定します。デフォルトでは、-qフラグが設定されます。

Windowsオペレーティングシステムのサービスパックの要件

Windowsオペレーティングシステム (OS) サービスパックは、単独でインストールする必要があります。

ホットフィックス、更新プログラム、サービスパックなどのWindows更新アイテムを組み合わせてインストー ルする場合には、他の更新アイテムをインストールする前に、各Windows OSサービスパックをそれぞれ単独 でインストールする (それぞれのインストールの完了後にシステムを再起動する) ことが重要です。これによ り、後続のサービスパックにロールアップされる不要なホットフィックスをインストールすることによって 生じるエラーを防ぐことができます。

通常、ホットフィックスにはすぐに改良版がリリースされます。これらは、その後のサービスパックにロー ルアップされます。そのため、サービスパックの前にホットフィックスをインストールしたり、ホットフィッ クスとサービスパックを同時にインストールすると、ホットフィックスが重複してインストールされて、イ ンストールエラーが発生する可能性があります。

N

要件: Windows OSサービスパックはそれぞれ専用のポリシーに分離し、それぞれを単独で(各サービスパッ クを個別の修復またはアドホックインストールジョブで)インストールします。システムを再起動してか ら、残りのベンダー推奨ポリシーの更新をインストールします。



他の更新アイテムと同じ修復ジョブでWindows OSサービスパックをインストールしないでください。イン ストールエラーが発生する可能性があります。

Windowsパッチのインストール

パッチを管理対象サーバーにインストールするには、事前にパッチをHP Server Automation にインポートして、ステータスを利用可能にしておく必要があります。制限付きのマークの付いたパッチは、必要なアクセス権を持つ管理者がインストールできます。



パッチを管理するにはアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、システム管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

パッチとサーバーを明示的に選択してインストールを実行できます。また、パッチポリシー例外が[常にインストールしない]の場合でも、パッチをインストールすることができます。

Windows OSサービスパックをインストールする必要がある場合は、OSサービスパックを個別の専用ポリ シーに分離し、それぞれを単独で(個別の修復またはアドホックインストールジョブで)インストールした 後に、残りのベンダー推奨のポリシーの更新をインストールすることが重要です。詳細については、 Windowsオペレーティングシステムのサービスパックの要件(70ページ)を参照してください。

管理対象サーバーにパッチをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[サーバー](または[デバイスグループ])を選択します。
- 5 [表示] ドロップダウンリストから、[パッチがインストールされていないサーバー] または [パッチがイ ンストールされていないデバイスグループ] を選択します。

- 6 プレビューペインで、1つまたは複数のサーバーを選択します。
- 7 [アクション] メニューで [パッチのインストール] を選択します。

[パッチのインストール] ウィンドウの最初のステップ:1.[サーバーおよびデバイスグループ] が表示されます。

各ステップの手順については、次の項を参照してください。

- Windowsインストールオプションの設定
- Windowsパッチのインストールでの再起動オプションの設定
- Windowsパッチのインストールでのインストールスクリプトの指定
- Windowsパッチのインストールのスケジュール設定
- Windowsパッチのインストールでの電子メール通知の設定
- Windowsパッチのインストールのプレビュー
- Windowsパッチのインストールジョブの進行状況の表示

1つのステップが完了したら、[次へ]をクリックして次のステップへ進みます。[ジョブの開始]をクリッ クする前に、ステップリストに表示される完了したステップをクリックすることで、そのステップに戻っ て変更を行うことができます。

8 インストールジョブを起動する準備ができたら、[ジョブの開始]をクリックします。

ジョブを後で実行するようにスケジュール設定している場合でも、ジョブの開始後にパラメーターを変 更することはできません。

ジョブが完了するまで [パッチのインストール] ウィンドウが開いている場合、Windowsパッチ管理により [すべての管理対象サーバー] ウィンドウの [パッチコンプライアンス] 列の関連するサーバーのコン プライアンスカウント (括弧内) が更新されます。[F5] キーを押すか、[表示] メニューの [更新] を選択し て、[パッチのプレビュー] ペインの情報を更新します。

パッチをインストールする別の方法については、パッチポリシーの修復(38ページ)を参照してください。

Windowsインストールオプションの設定

次のタイプのパッチのインストールオプションを指定することができます。

- パッチがダウンロードされたらすぐにパッチのインストールを行うか、日時を指定して後でインストールを行う。
- いずれか1つのパッチでエラーが発生した場合でも、パッチのインストールプロセスを中断しない。
- さまざまなコマンドラインオプションを使用してインストールを行う。

これらのオプションを設定するには、次の手順を実行します。

- [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [インストールオプション] ステップに進みます。
- 2 次のいずれかのステージインストールオプションを選択します。
 - 継続: すべてのフェーズを連続する1つの操作として実行できます。
 - **ステージ**: ダウンロードとインストールをスケジュール設定して別々に実行することができます。
- 3 いずれかのパッチでエラーが発生した場合でもパッチのインストールプロセスを続行する場合は、[エラー オプション] チェックボックスをオンにします。デフォルトでは、このチェックボックスはオフになっています。

- 4 [インストールコマンド] テキストボックスに、表示されるコマンド (.exeファイル) のコマンドライン引 数を入力します。デフォルトで、HP Server Automationでは/z /qが追加されます。これらのインストー ルフラグを無効にする場合は、テキストボックスに/-z /-gと入力します。
- 5 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

Windowsパッチのインストールでの再起動オプションの設定

サーバーの再起動によるダウンタイムを最小限に抑えるため、サーバーを再起動するタイミングを制御できます。ベンダーの再起動割り当てを調整、パッチをインストールするたびにサーバーを再起動、すべてのサーバーの再起動を定全に抑制、またはすべてのパッチがインストールされるまで再起動を延期することができます。



[パッチのインストール] ウィンドウで再起動オプションを選択する場合、HPではMicrosoftの再起動推奨設定 ([個別のソフトウェアアイテムの指定に基づいてサーバーを再起動] オプション) を使用することを推奨して います。Microsoftの再起動設定を使用できない場合は、単一再起動オプション([すべてのパッケージがイン ストールまたはアンインストールされるまですべてのサーバーの再起動を保留する] オプション) を選択し ます。このようにしないと、次の再起動が (SAの制御対象外)実行されるまで、WUAでサーバーにインストー ルされているパッチが正しく通知されない可能性があります。

パッチのインストールの完了後にサーバーを再起動するかどうかを指定するオプションです。これらのオプ ションは、[パッチのインストール] ウィンドウから起動したジョブのみに適用されます。これらのオプショ ンを設定しても、[パッチのプロパティ] ウィンドウの [インストールパラメーター] タブにある [再起動が必 要] オプションが変更されることはありません。

サーバーの状態が再起動保留中である場合、その後のパッチのインストールは失敗する可能性があります。 サーバーでパッチのインストールを行う前に、サーバーを再起動する必要があります。再起動が必要なサー バーの検索(62ページ)を参照してください。

次に示すオプションの設定は、最初のオプションを除いて、[再起動が必要] オプションの設定よりも優先します。

- 個別のソフトウェアアイテムの指定に基づいてサーバーを再起動(デフォルト): デフォルトでは、パッチ プロパティの[再起動が必要]オプションの設定に従って再起動が行われます。
- 各パッチのインストール後にサーバーを再起動:パッチプロパティの[再起動が必要]オプションが設定 されていない場合でも、サーバーを再起動します。複数のパッチをインストールする場合、サーバーの 再起動も複数回行われます。
- すべてのサーバーの再起動を抑制:パッチプロパティの[再起動が必要]オプションが設定されている場合でも、サーバーを再起動しません。ベンダー設定によっては、抑制オプションを無視して強制的に再起動を行う場合があります。サービスパックの場合、再起動を抑制すると、アクションが未完了になります(再起動するまでサービスパックは未インストールになります)。パッチやサービスパックはインストール済みの状態になりません。ステータスは「未インストール/アンインストール」になります。システムを手動でチェック(レジストリまたはサーバーのプロパティを確認)する場合、SAクライアントに表示される内容と同じにはなりません。再起動後、次にソフトウェア登録を行うまで、SAクライアントに正しいソフトウェアやパッチのインストール情報は反映されません。

注: Windowsパッチのインストール時に再起動を抑制すると (サービスパックの場合など)、システムのソ フトウェア状態が正しく表示されない可能性があります。正確な状態は、管理対象サーバーが再起動さ れ、ソフトウェア登録が完了した後に表示されます。
すべてのパッケージがインストールまたはアンインストールされるまですべてのサーバーの再起動を保留する:選択したパッチの中に[再起動が必要]オプションが設定されているものが含まれていても、他のパッチにそのオプションが設定されていない場合、すべてのパッチのインストール後にサーバーが1回再起動されます。一般的に、このオプションは単一再起動オプションと呼ばれます。選択したパッチの中に[再起動が必要]オプションが設定されているものがない場合、サーバーは再起動されません。

再起動オプションを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [インストール前後のアクション] ステッ プに進みます。
- 2 いずれかの再起動オプションを選択します。
- 3 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

Windowsパッチのインストールでのインストールスクリプトの指定

パッチごとにインストールの前または後に実行するコマンドまたはスクリプトを指定できます。インストー ル前スクリプトでは、たとえば、管理対象サーバー上で特定の条件をチェックすることができます。条件が 満たされない場合やインストール前スクリプトが失敗した場合、パッチはインストールされません。インス トール前スクリプトを使用すると、パッチを適用する前にサービスやアプリケーションをシャットダウンす ることもできます。インストール後スクリプトを使用すると、管理対象サーバー上でクリーンアッププロセ スを実行することができます。

また、インストールフェーズまたはダウンロードフェーズの前または後に、管理対象サーバー上で次のタイプのスクリプトを実行するように指定することもできます。

- **ダウンロード前**: SAから管理対象サーバーにパッチをダウンロードする前に実行するスクリプト。[イン ストールオプション] ステップで [ステージ] を選択した場合にのみ利用できます。
- ダウンロード後: SAから管理対象サーバーにパッチをダウンロードした後で、パッチをインストールする前に実行するスクリプト。[インストールオプション]ステップで[ステージ]を選択した場合にのみ利用できます。
- ・ インストール前:管理対象サーバーにパッチをインストールする前に実行するスクリプト。
- **インストール後**: 管理対象サーバーにパッチをインストールした後に実行するスクリプト。

インストール前スクリプトを指定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [インストール前後のアクション] ステッ プに進みます。
- 2 [インストール前] タブを選択します。各タブでさまざまなスクリプトとオプションを指定できます。
- 3 [スクリプトの有効化]を選択します。このオプションを選択すると、タブのフィールドの残りの部分が 有効になります。[スクリプトの有効化]を選択しない場合、スクリプトは実行されません。

4 [保存されたスクリプト]または[アドホックスクリプト]を選択します。

保存されたスクリプトは、前にSA Webクライアントを使用してServer Automationに保存されたものです。 スクリプトを指定するには、[**選択**] をクリックします。

アドホックスクリプトはこの操作に対してのみ実行され、Server Automation に保存されません。タイプ (.batなど)を選択します。[スクリプト]ボックスに、スクリプトが存在する場所のドライブ文字を含むス クリプトの内容を入力します (echo dir>> C:\temp\preinstall1.log など)。ドライブ文字を入力しない場合、 デフォルトは%SYSTEMDRIVE%になります。これは、Windowsのシステムフォルダーがインストールさ れている場所です。

- 5 スクリプトでコマンドラインフラグが必要である場合、[コマンド]テキストボックスにフラグを入力します。
- 6 [ユーザー]セクションで情報を選択します。ローカルシステム以外のシステムを選択する場合は、ユー ザー名、パスワード、ドメインを入力します。このユーザーによってスクリプトが管理対象サーバー上 で実行されます。
- 7 スクリプトがエラーを返した場合にインストールを停止するには、[エラー] チェックボックスを選択します。
- 8 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

Windowsパッチのインストールのスケジュール設定

Windowsのパッチ適用の2つのフェーズは切り離すことができます。そのため、パッチをインストールするタイミングをパッチをダウンロードするタイミングとは独立してスケジュール設定することができます。

パッチのインストールをスケジュール設定するには、次の手順を実行します。

1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [スケジュール設定] ステップに進みます。

デフォルトでは、[スケジュール設定]ステップにはインストールフェーズ用のスケジュール設定オプ ションのみが表示されます。[インストールオプション]ステップで[ステージ]を選択した場合、ダウン ロードフェーズ用のスケジュール設定オプションも表示されます。

- 2 次のいずれかのインストールフェーズオプションを選択します。
 - ただちにタスクを実行: [サマリープレビュー] ステップでプレビュー分析を行うことができます。ダウンロードフェーズ用のスケジュール設定オプションは、[ダウンロード後ただちに実行] です。
 - 次の時刻にタスクを実行:日付と時刻を指定して、後でダウンロードまたはインストールを実行することができます。
- 3 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。



スケジュール設定したパッチのインストールは、パッチのダウンロードが完了している場合でも、実行前に キャンセルできます。

Windowsパッチのインストールでの電子メール通知の設定

ダウンロード操作やインストール操作が正常に終了した、あるいはエラーで終了したときに、ユーザーに知 らせるために電子メール通知を設定できます。

電子メール通知を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [通知] ステップに進みます。
- 2 電子メールアドレスを追加するには、[通知の追加]をクリックして[通知電子メールアドレス]フィール ドに電子メールアドレスを入力します。
- 3 ジョブが成功したときの通知ステータスを設定するには、 アイコンを選択します。ジョブが失

敗したときの通知ステータスを設定するには、 ステップにはインストールフェーズ用の通知ステータスのみが表示されます。

- 4 [チケットID] フィールドに、このジョブに割り当てるチケットIDを入力します。
- 5 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

[インストールオプション]ステップで[ステージ]を選択した場合、[通知]ペインにダウンロードとインストールの両方のフェーズに対する通知オプションが表示されます。

Windowsパッチのインストールのプレビュー

インストールのプレビューでは、サーバーのパッチの状態に関する最新のレポートが表示されます。インス トールのプレビューは、管理対象サーバーにインストールされるパッチと必要なサーバー再起動のタイプを 確認するためのオプションステップです。プレビュープロセスでは、WUAに基づいて、パッチのインストー ル対象として選択したサーバーに該当するパッチがすでにインストールされているかどうかを確認します。 システム管理者がパッチを手動でインストールしている場合、サーバーにパッチがすでにインストールされ ている可能性があります。このような場合、Windowsパッチ管理ではパッチの存在を把握できません。

プレビューでは、特定のWindows製品を必要とするパッチ、および他のパッチよりも優先されるパッチや他のパッチの方が優先されるパッチなど、依存関係情報や優先情報に関するレポートも作成されます。依存関係が満たされていない場合は、パッチ管理にその状態を示すエラーメッセージが表示されます。

たとえば、管理対象サーバーでWindows Server 2003 x86/x64 またはWindows Server 2008 x86/x64 と Server Automation 5.5エージェントが実行されていない場合、パッチ管理から依存関係が満たされていないことが通知されます。サービスパック3を使用しているサーバーにサービスパック4のパッチをインストールしようとした場合、修復のプレビューに不適合を示す「インストールしない」というエラーメッセージが表示されます。[パッチのインストール]ウィンドウでは、他のパッチよりも優先順位の低いパッチをインストールできます。

次のリストは、パッチがインストールされないケースについて説明したものです。これらは、[パッチのイン ストール] または [修復] ウィンドウの [プレビュー] ステップに表示されます。

- このパッチには「常にインストールしない」パッチポリシー例外があるため、インストールされません。
- このパッチは同じジョブ内の別のパッチより優先順位が低いため、インストールされません。これは、 現在のジョブの中にマークされたパッチよりも最新のパッチが存在することを意味します。

- このパッチは別のパッチより優先順位が低いため、インストールされません。これは、サーバーにイン ストールされたパッチがポリシー内のパッチよりも新しいため、インストールされないことを意味し ます。
- このパッチは、WUAで推奨されていないため適用できず、インストールされません。
- このパッチは別のロケール用のため、インストールされません。

この情報はジョブの結果ウィンドウにも表示されます。また、パッチインストールジョブで電子メール通知 が構成されている場合は、電子メール内にも表示されます。



インストールのプレビューでは、パッチが適用済みの状態をシミュレートするため、サーバーの動作に関するレポートは行われません。

パッチのインストールをプレビューするには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [サマリーレビュー] ステップに進みます。
- 2 (オプション)[プレビュー]をクリックし、パッチのインストール時に実行される個々のアクションを表示します。テーブルの行を選択すると、プレビューしているアクションの詳細が表示されます。
- 3 [ジョブの開始] をクリックしてインストールジョブを起動するか、[キャンセル] をクリックしてインストールを起動せずに [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

[スケジュール設定] ステップで [ただちにタスクを実行] を選択すると、ジョブがすぐに開始します。[次の時刻にタスクを実行] を選択すると、指定した日時にジョブが開始します。

Windowsパッチのインストールジョブの進行状況の表示

アクションが完了したか失敗したかなど、パッチのインストールジョブの進行状況を確認することができます。

ジョブの進行状況を表示するには、次の手順を実行します。

1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[**次へ**] をクリックして [ジョブの進行状況] ステップに進みます。 これにより、インストールジョブが開始されます。

進行状況バーとテキストで、テーブル内のアクションがどの程度完了したかを確認できます。次のアクションをサーバーごとに実行できます。

- 分析: HP Server Automationは、インストールに必要なパッチの確認、管理対象サーバーにインストー ルされた最新パッチのチェック、他に実行が必要なアクションの確認を行います。
- **ダウンロード**: HP Server Automationから管理対象サーバーにパッチをダウンロードします。
- **インストール**: ダウンロードの完了後、パッチをインストールします。
- 最後に再起動: [インストール前後のアクション] ステップでこのアクションを指定すると、サーバー が再起動します。
- インストール前スクリプト/インストール後スクリプト/ダウンロード前スクリプト/ダウンロード後 スクリプト:[インストール前後のアクション]ステップでこのアクションを指定した場合、インス トール前または後にスクリプトが実行されます。
- **インストールと再起動**: パッチをインストールしたときに、サーバーが再起動します。
- 確認: インストールしたパッチは、ソフトウェア登録に追加されます。

- 2 特定のアクションに関する詳細を追加表示するには、テーブルの行を選択して、ジョブの開始時刻と完 了時刻を表示します。ナビゲーションペインで、[ジョブとセッション]を選択してジョブに関する詳細 を確認します。ジョブログの参照については、『SAユーザーガイド: Server Automation』を参照してくだ さい。
- 3 [パッチのインストール] ウィンドウを閉じる場合は [閉じる] をクリックし、ジョブを実行しないように する場合は [ジョブの終了] をクリックします。

(オプション)インストール、アンインストール、修復のキャンセルまたは終了 (85ページ) を参照してください。

Windowsパッチのインストール順序の設定

修復ジョブウィンドウの [Windowsパッチのインストール順序]の設定を使用すると、Windowsパッチポリシーの修復ジョブでパッチのインストール順序を制御できます。このオプションを選択すると、異なるソースから取得したWindowsパッチデータの競合を防ぐことができます。

ベストプラクティスのヒント: Windowsパッチポリシーの修復ジョブの場合は、この設定の使用を強く推奨します。

SAのWindowsパッチ適用では、Microsoft Offline Catalog (wsusscn2.cab) とHPLN Microsoft Patch Supplement の2種類のソースのパッチをインストールします。Microsoft Patch Supplementで定義されたホットフィックス は、Microsoft Offline Catalogの最新のパッチに取り込まれたり、改良が加えられたりすることがあります。こ の場合、Microsoft Patch Supplement のパッチは廃止になります。そのため、wsusscn2.cab のパッチの前に Microsoft Patch Supplementのパッチをインストールすると、パッチデータが損なわれる可能性があります。

Windowsパッチのインストール順序を設定するには、次の手順を実行します。

1 Windowsパッチポリシーの修復ジョブの実行中に、[オプション] ビューで [Windowsパッチのインストー ル順序] の設定を選択します。

聞 オブション	
再起動	*
 ○ 個別のソフトウェアアイテムの指定に基づいてサーバーを再起動 ○ インストールまたはアンインストールのたびにサーバーを再起動 ○ すべてのワクションが完了するまですべてのサーバーの再起動を保留 ○ すべてのサーバーの再起動を抑制 	
エラー処理	*
▼ エラーが発生した場合に実行の継続を試みる	
Windowsパッチのインストール順序(推奨)	*
✓ Windows Offline Catalogパッチだけをインストールしてください(利用可能な場合)。このパッチをイン 重要:このオブションをオンにすることを強く推奨します。このオブションがオフの場合、両方のソースからのパ:	ストールしな ッチが同じ

2 修復ジョブを実行すると、Microsoft Offline Catalogのすべてのパッチ (wsusscn2.cab) が最初にデプロイ され、HPLN Patch Supplementのパッチはジョブに Microsoft Offline Catalogのパッチが含まれなくなった 時点で実行されます。



警告: このオプションを選択しない場合、デフォルトの順序はKB番号順になります。この場合、Windows Offline Catalog (wsusscn2.cab) とHPLN Microsoft Patch Supplementの両方からパッチをインストールすると、 問題が発生する可能性があります。

3 すべてのパッチをデプロイして、完全なコンプライアンスを実現するには、修復ジョブを複数回実行す る必要があります。

重要: このオプションを使用する場合、サーバーを完全なコンプライアンス状態にするには、修復ジョブを 複数回実行する必要があります。

4 各パッチのインストールのステータスは、[修復] ウィンドウの [プレビュー] または [ジョブステータス] ビューに表示されます。

特定のアイテムに関する詳細を追加表示するには、テーブルの行を選択して、下部のペインに詳細を表示します。

國修復				
すべてのステップ	⑦プレビュー			
 ・	ターቻット : 1 (n241)			
🏘 プレビュー	▲ エクスポート	Q		
図 スケジュール設定	アクション	PITL	ステータス	厚
🔮 通知	⊡ サーバー: n241			
◎ ジョブステータス	全体のサーバーステ		✔成功	
	- ダウンロード	OPSWsmopython2-50.0.35779.0.zip (Windows Server 2012 x64)(%SystemDrive%¥	⊘保留中	
	ダウンロード	code_extensible_discovery_windowszip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware	○保留中	
	- ダウンロード	hp_provided_windows_discovery_scripts=50.0.34605.0.z ip(%SystemDrive%¥Program	○保留中	
ヘルプ <	ダウンロード	code_patches_packageszip.1(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥com.o	⊘保留中	
	- ダウンロード	code_sitemap_windows64zip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥com.o	🕑 保留中	
7761-	ダウンロード	code_dot_net_assemblies_windowszip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥s	○保留中	
ジョブを実行する前に、インストールプロセ	- ダウンロード	code_device_manager_windowszip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥	🕑 保留中	
スをリレビューできます。ノレビューノロゼ スを閉始するには「プレビュー」を押して	ダウンロード	OPSWsmoUtil-50.0.6400.0-X64zip (Windows Server 2003 x64)(%SystemDrive%¥P	○保留中	
ください。	ダウンロード	code_iis7_windowszip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥com.opswar	❷ 保留中	
スの他の へルゴ	ダウンロード	code_local_security_windowszip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥co	○保留中	
CONBO-042	- ダウンロード	code_users_groups_windowszip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥co	🕑 保留中	
	ーインストール	OPSWsmopython2-50.0.35779.0.z ip (Windows Server 2012 x64)(%SystemDrive%¥	○保留中	
	ーインストール	code_extensible_discovery_windowszip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware	○保留中	
	ーインストール	hp_provided_windows_discovery_scripts=50.0.34605.0.z ip(%SystemDrive%¥Program	○保留中	
	- インストール	code_patches_packageszip.1(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥com.o	🕑 保留中	
	ーインストール	code_sitemap_windows64zip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥com.o	○保留中	T
	JL	東る 法へ ジョブの開始	- 閉じる	5

•

ポリシーにwsussen2.cabとHPLN Supplementの両方のパッチが含まれる場合、HPLNのパッチはインストールされません。次のメッセージが表示されます。

This patch is not a Windows Offline Catalog patch.The Windows Patch Ordering option was enabled for this job, so only Windows Offline Catalog patches will be considered. (この パッチはWindows Offline Catalogのパッチではありません。このジョブではWindowsパッチの順序オプショ ンが有効になっているため、Windows Offline Catalog以外のパッチは考慮されません。)

パッチのアンインストール

Windowsパッチ管理では、Microsoftパッチの管理対象サーバーからのアンインストール(削除)方法やアンイ ンストール条件を細かく制御することができます。問題を最小限に抑えるため、パッチのアンインストール は1つずつ行う必要があります。最初にHP Server Automationを使ってインストールしたものではないパッチ をHP Server Automationを使用してアンインストールすることはできません。

これらの条件を適切に管理できるように、パッチ管理では、次のことを行うことができます。

- サーバーの再起動オプション、およびインストール前スクリプト/インストール後スクリプトの管理。
- パッチのアンインストールのシミュレート(プレビュー)。
- アンインストールプロセスのステータスを把握するための電子メール通知の設定。

これらの条件は、[パッチのアンインストール] ウィザードを使用して設定することができます。図7を参照してください。

図 7	[パッチのアンインストール] ウィザード

すべてのステップ	🧊 ジョブステータス			
 	ステータス: ターゲット:1台中0台のサーバーが完了しまし	t.		
 ⑦ インストール前後のアクション ⑦ フレビュー ② スケジュール設定 ④ 通知 ④ ジョクステータス 	 ■ エクスポート アクション サーパー: n238.ga.opsware.com 一 全体の - ※合か - の447650 MS08-019 	ፖተምራ	Q*	2元-タス 閏 ▲ ● 保留中 ▼ 成功
へルプ	 インスト Q947650 MS08-019 再起動 reboot 登録 登録 コンブラ パッチコンプライアンス コンブラ ソフドウェアコンプライアンス 			 《保留中 《保留中 《保留中 《保留中 《保留中 《保留中 《保留中
その他のヘルプ				
		1	1	•

アンインストールフラグ

Windowsパッチをアンインストールする際には、アンインストールフラグを指定できます。ただし、SAでは、 デフォルトのアンインストールフラグが使用され、これらのフラグを使用してパッチをアンインストールす る必要があります。そのため、HP Server Automationから渡されるデフォルトのアンインストールフラグを無 効にするフラグや矛盾するフラグを指定しないようにする必要があります。

Windowsホットフィックスの中には、-zフラグをサポートしないもの、-qフラグをサポートしないもの、いずれか一方をサポートしないものがあります。このような場合はそれぞれ、/-z、/-q、/-z -qという特殊な表記を使用して、HP Server Automation で-z、-q、-z -qフラグでの受け渡しを防ぐ必要があります。HP Server Automationでは、デフォルトで、パッチのアンインストール時に/z /qがコマンドライン引数に追加されます。これを無効にするには、/-z /-qを指定します。たとえば、再起動を抑制しない場合は、/-zを指定します。

表4に、SAで使用されるデフォルトのアンインストールフラグを示します。

Windowsパッチタイプ	フラグ
Windowsホットフィックス	-q -z
セキュリティロールアップパッケージ	-q -z
Windows OSサービスパック	アンインストール不可

表4 デフォルトのアンインストールフラグ

Windowsパッチのアンインストール

サービスパックをアンインストールできるのは、サービスパックが最初にSAによってインストールされ、 サービスパックをコントロールパネルでサーバーから直接アンインストールできる場合です。コントロール パネルでサービスパックをアンインストールできない場合は、SAでサービスパックをアンインストールする こともできません。

管理対象サーバーからパッチを削除するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のWindowsオペレーティングシステムを選択します。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[サーバー]を選択します。
- 5 [表示] ドロップダウンリストで、[パッチがインストールされたサーバー]を選択します。
- 6 プレビューペインで、1つまたは複数のサーバーを選択します。
- 7 [アクション]メニューで[パッチのアンインストール]を選択します。[パッチのアンインストール]ウィンドウの最初のステップ(サーバー)が表示されます。 各ステップの手順については、次の項を参照してください。
 - アンインストールオプションの設定
 - Windowsパッチのアンインストールでの再起動オプションの設定
 - Windowsパッチのアンインストールでのインストールスクリプトの指定

- Windowsパッチのアンインストールのスケジュール設定
- Windowsパッチのアンインストールでの電子メール通知の設定
- パッチのアンインストールジョブの進行状況の表示

1つのステップが完了したら、[次へ]をクリックして次のステップへ進みます。[ジョブの開始]をクリッ クする前に、ステップリストに表示される完了したステップをクリックすることで、そのステップに戻っ て変更を行うことができます。

8 アンインストールジョブを起動する準備ができたら、[ジョブの開始]をクリックします。

ジョブを後で実行するようにスケジュール設定している場合でも、ジョブの開始後にパラメーターを変 更することはできません。

ジョブが完了するまで[パッチのアンインストール] ウィンドウが開いている場合、パッチ管理により[すべての管理対象サーバー] ウィンドウの[パッチコンプライアンス] 列の関連するサーバーのコンプライアンスカウント (括弧内) が更新されます。[F5] キーを押すか、[表示] メニューの[更新] を選択して、[パッチのプレビュー] ペインの情報を更新します。

アンインストールオプションの設定

次のタイプのパッチのアンインストールオプションを指定することができます。

- いずれか1つのパッチでエラーが発生した場合でも、パッチのアンインストールプロセスを中断しない。
- さまざまなコマンドラインオプションを使用してアンインストールを行う。

これらのオプションを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのアンインストール]ウィンドウで、[**次へ**]をクリックして[アンインストールオプション]ス テップに進みます。
- 2 いずれかのパッチでエラーが発生した場合でもパッチのインストールプロセスを続行する場合は、[エ ラーオプション]チェックボックスをオンにします。デフォルトでは、このチェックボックスはオフに なっています。
- 3 [アンインストールコマンド] テキストボックスに、表示されるコマンド (.exeファイル) のコマンドライ ン引数を入力します。デフォルトでは、HP Server Automationでは/z /qが追加されます。これらのアン インストールフラグを無効にする場合は、テキストボックスに/-z /-gと入力します。
- 4 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのアンインストール] ウィンドウを閉じます。

Windowsパッチのアンインストールでの再起動オプションの設定

サーバーの再起動によるダウンタイムを最小限に抑えるため、サーバーを再起動するタイミングを制御できます。ベンダーの再起動割り当てを調整、パッチを削除するたびにサーバーを再起動、すべてのサーバーの 再起動を完全に抑制、またはすべてのパッチがアンインストールされるまで再起動を延期することができます。

[パッチのアンインストール] ウィンドウで再起動オプションを選択する場合、HPではMicrosoftの再起動推奨 設定を使用することを推奨しています。これに該当するのは、[個別のソフトウェアアイテムの指定に基づい てサーバーを再起動] オプションです。Microsoft の再起動設定を使用できない場合は、単一再起動オプショ ン([すべてのパッケージがインストールまたはアンインストールされるまですべてのサーバーの再起動を保 留する] オプション) を選択します。このようにしないと、次の再起動が (SAの制御対象外)実行されるまで、 WUAでサーバーにインストールされているパッチが正しく通知されない可能性があります。

パッチのインストールの完了後にサーバーを再起動するかどうかを指定するオプションです。このオプショ ンは、[パッチのアンインストール]ウィンドウから起動したジョブのみに適用されます。このオプションを 設定しても、パッチのプロパティウィンドウの[アンインストールパラメーター]タブにある[再起動が必要] オプションが変更されることはありません。



サーバーの状態が再起動保留中である場合、その後のパッチのアンインストールは失敗する可能性がありま す。サーバーでパッチのアンインストールを行う前に、サーバーを再起動する必要があります。再起動が必 要なサーバーの検索(62ページ)を参照してください。

次に示すオプションの設定は、最初のオプションを除いて、[再起動が必要]オプションの設定よりも優先します。

- 個別のソフトウェアアイテムの指定に基づいてサーバーを再起動(デフォルト): デフォルトでは、パッチ プロパティの[再起動が必要]オプションの設定に従って再起動が行われます。
- 各パッチのインストール後にサーバーを再起動:パッチプロパティの[再起動が必要]オプションが設定 されていない場合でも、サーバーを再起動します。複数のパッチをインストールする場合、サーバーの 再起動も複数回行われます。
- ・ すべてのサーバーの再起動を抑制: パッチプロパティの [再起動が必要] オプションが設定されている場合でも、サーバーを再起動しません。ベンダー設定によっては、抑制オプションを無視して強制的に再起動を行う場合があります。サービスパックの場合、再起動を抑制すると、アクションが未完了になります (再起動するまでサービスパックは未アンインストールになります)。ソフトウェアはシステムからアンインストール済みの状態になりません。ステータスは「未インストール/アンインストール」になります。システムを手動でチェック (レジストリまたはサーバーのプロパティを確認) する場合、SAクライアントに表示される内容と同じにはなりません。再起動後、次にソフトウェア登録を行うまで、SAクライアントに正しいソフトウェアやパッチの削除情報は反映されません。

注: Windowsパッチのアンインストール時に再起動を抑制すると(サービスパックの場合など)、システム のソフトウェア状態が正しく表示されない可能性があります。正確な状態は、管理対象サーバーが再起 動され、ソフトウェア登録が完了した後に表示されます。

すべてのパッケージがインストールまたはアンインストールされるまですべてのサーバーの再起動を保留する:選択したパッチの中に[再起動が必要]オプションが設定されているものが含まれていても、他のパッチにそのオプションが設定されていない場合、すべてのパッチのインストール後にサーバーが1回再起動されます。一般的に、これは単一再起動オプションと呼ばれます。選択したパッチの中に[再起動が必要]オプションが設定されているものがない場合、サーバーは再起動されません。

再起動オプションを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのアンインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [インストール前後のアクション] ス テップに進みます。
- 2 いずれかの再起動オプションを選択します。
- 3 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのアンインストール] ウィンドウを閉じます。

Windowsパッチのアンインストールでのインストールスクリプトの指定

パッチごとにアンインストールの前または後に実行するコマンドまたはスクリプトを指定できます。アンイ ンストール前スクリプトでは、たとえば、管理対象サーバー上で特定の条件をチェックすることができます。 条件が満たされない場合やアンインストール前スクリプトが失敗した場合、パッチはサーバーから削除され ません。アンインストール前スクリプトを使用すると、サーバーからパッチを削除する前にサービスやアプ リケーションをシャットダウンすることもできます。アンインストール後スクリプトを使用すると、管理対 象サーバー上でクリーンアッププロセスを実行することができます。

パッチのアンインストールの前または後に、管理対象サーバー上で次のタイプのスクリプトを実行するよう に指定することもできます。

- ・ アンインストール前:管理対象サーバーからパッチを削除する前に実行するスクリプト。
- **アンインストール後**:管理対象サーバーからパッチを削除した後で実行するスクリプト。

スクリプトを指定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのアンインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [インストール前後のアクション] ス テップに進みます。
- 2 [アンインストール前]または[アンインストール後]タブを選択します。

各タブでさまざまなスクリプトとオプションを指定できます。

3 [スクリプトの有効化]を選択します。

このオプションを選択すると、タブのフィールドの残りの部分が有効になります。[スクリプトの有効化] を選択しない場合、スクリプトは実行されません。

4 [保存されたスクリプト]または[アドホックスクリプト]を選択します。

保存されたスクリプトは、前にSA Webクライアントを使用してServer Automationに保存されたものです。 スクリプトを指定するには、[選択] をクリックします。

アドホックスクリプトはこの操作に対してのみ実行され、Server Automation に保存されません。タイプ (.batなど)を選択します。[スクリプト]ボックスに、スクリプトが存在する場所のドライブ文字を含むス クリプトの内容を入力します (echo dir>> C:\temp\preinstall1.logなど)。ドライブ文字を入力し ない場合、デフォルトは%SYSTEMDRIVE%になります。これは、Windowsのシステムフォルダーがイン ストールされている場所です。

- 5 スクリプトでコマンドラインフラグが必要である場合、[コマンド]にフラグを入力します。
- 6 [ユーザー] セクションで情報を選択します。このユーザーによってスクリプトが管理対象サーバー上で 実行されます。
- 7 スクリプトがエラーを返した場合にアンインストールを停止するには、[エラー]を選択します。

Windowsパッチのアンインストールのスケジュール設定

パッチはサーバーからただちに削除するか、日時を指定して後で削除することができます。

パッチのアンインストールをスケジュール設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのアンインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [スケジュール設定] ステップに進み ます。
- 2 次のいずれかのインストールフェーズオプションを選択します。
 - ただちにタスクを実行: [サマリープレビュー] ステップでアンインストールを行うことができます。
 - 次の時刻にタスクを実行: アンインストールを行う日付と時刻を指定することができます。
- 3 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのアンインストール] ウィンドウを閉じます。

Windowsパッチのアンインストールでの電子メール通知の設定

パッチのアンインストール操作が正常に終了した、あるいはエラーで終了したときに、ユーザーに知らせる ために電子メール通知を設定できます。

電子メール通知を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのアンインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [通知] ステップに進みます。
- 2 電子メールアドレスを追加するには、[通知の追加]をクリックして[通知電子メールアドレス]フィール ドに電子メールアドレスを入力します。
- 3 ジョブが成功したときの通知ステータスを設定するには、 アイコンを選択します。ジョブが失

敗したときの通知ステータスを設定するには、 ステップにはアンインストールフェーズ用の通知ステータスのみが表示されます。

- 4 [チケットID] フィールドに、このジョブに割り当てるチケットIDを入力します。
- 5 [次へ]をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル]をクリックして[パッチのアンインストール] ウィンドウを閉じます。

Windowsパッチのアンインストールのプレビューおよび開始

アンインストールのプレビューでは、サーバーのパッチの状態に関する最新のレポートが表示されます。ア ンインストールのプレビューは、管理対象サーバーから削除されるパッチを確認するためのオプションス テップです。プレビュープロセスでは、(wsusscn2.cabに基づいて)パッチのアンインストール対象として 選択したサーバーに該当するパッチがすでにインストールされているかどうかを確認します。



アンインストールのプレビューでは、サーバーからパッチを削除した場合のシステムの動作に関するレポー トやシミュレートは行われません。

パッチのアンインストールをプレビューするには、次の手順を実行します。

- [パッチのアンインストール]ウィンドウで、[次へ]をクリックして[サマリーレビュー]ステップに進みます。
- サーバー、デバイスグループ、およびパッチについてウィンドウの上部に表示されている情報を確認します。
- 3 (オプション)[プレビュー]をクリックし、パッチのアンインストール時に実行される個々のアクション を表示します。テーブルの行を選択すると、プレビューしているアクションの詳細が表示されます。
- 4 [ジョブの開始] をクリックしてジョブを起動するか、[キャンセル] をクリックしてアンインストールを 起動せずに [パッチのアンインストール] ウィンドウを閉じます。

[スケジュール設定] ステップで [ただちにタスクを実行] を選択すると、ジョブがすぐに開始します。[次の時刻にタスクを実行] を選択すると、指定した日時にジョブが開始します。

パッチのアンインストールジョブの進行状況の表示

アクションが完了したか失敗したかなど、パッチのアンインストールジョブの進行状況を確認することがで きます。

ジョブの進行状況を表示するには、次の手順を実行します。

- [パッチのアンインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [ジョブの進行状況] ステップに進み ます。進行状況バーとテキストで、テーブル内のアクションがどの程度完了したかを確認できます。次 のアクションをサーバーごとに実行できます。
 - 分析: HP Server Automationは、アンインストールに必要なパッチの確認、管理対象サーバーにイン ストールされた最新パッチのチェック、他に実行が必要なアクションの確認を行います。
 - **アンインストール**: パッチをアンインストールします。
 - **最後に再起動**: [インストール前後のアクション] ステップでこのアクションを指定すると、サーバー が再起動します。
 - アンインストール前スクリプト/アンインストール後スクリプト:[インストール前後のアクション]
 ステップでこのアクションを指定した場合、アンインストール前または後にスクリプトが実行されます。
 - **アンインストールと再起動**: パッチをインストールしたときに、サーバーが再起動します。
 - 確認: インストールしたパッチは、ソフトウェア登録に追加されます。
- 2 特定のアクションに関する詳細を追加表示するには、テーブルの行を選択して、ジョブの開始時刻と完 了時刻を表示します。ナビゲーションペインで、[ジョブとセッション]を選択してジョブに関する詳細 を確認します。ジョブログの参照については、『SAユーザーガイド: Server Automation』を参照してくだ さい。

3 [ジョブの終了] をクリックしてジョブを実行しないようにするか、[閉じる] をクリックして [パッチのア ンインストール] ウィンドウを閉じます。

(オプション)インストール、アンインストール、修復のキャンセルまたは終了 (85ページ)を参照してください。

-

上位のバイナリで同じコンポーネントがすでにアンインストールされているため下位のバイナリをアンイン ストールできない場合があります。また、レジストリを編集するスクリプトのように、元々インストール用 のコンポーネントでないためにアンインストールできない場合もあります。このような場合には、「ファイル が見つかりません」というエラーが表示される可能性があります。アンインストールを確認するには、コン プライアンススキャンを実行します。

第3章 HP-UXパッチ管理 鄼

概要

Server Automation (SA) で、HP-UXオペレーティングシステム用のパッチはデポとしてHPから独占的に提供されます。デポには複数のパッチプロダクトが含まれ、各パッチプロダクトには複数のパッチファイルセット が含まれます。これらのデポはServer Automationにアップロードできます。

HP-UXパッチ管理では、次の操作を実行できます。

- HP-UXパッチまたはパッチバンドルからのHP-UXソフトウェアポリシーの作成。
- サーバーに対するHP-UXパッチの確認、インストール、削除。
- ソフトウェアポリシーの修復によるソフトウェアおよびパッチのインストール。
- 各パッチに関連付けられたメタデータ情報のダウンロード。
- 複数プラットフォームのパッチ、パッチの依存関係、自動再起動のサポート。
- パッチコンプライアンススキャンの実行。

機能

SAでは、次の機能によってHP-UXパッチ管理を自動化します。

- モデルベースのアプローチで HP-UX サーバーを管理する HP-UX ソフトウェアポリシーを定義します。
 Server Automationでは、HP-UX ソフトウェアポリシーを使用して、IT環境のモデルを作成できます。これらのソフトウェアポリシーでは、管理対象サーバーにインストール可能なパッチとスクリプトを指定します。
- HP-UXパッチとパッチバンドルを管理対象サーバーにインストールします。
- パッチインストールプロセスを確立します。
- パッチ管理の各ステージ(分析、ダウロード、インストール)のスケジュールを設定します。また、各ス テージごとに電子メール通知を設定し、ジョブにチケットIDを関連付けることもできます。
- ソフトウェアポリシーに基づいて、サーバーのコンプライアンスステータスを検証します。
- コンプライアンスビューで、サーバーがソフトウェアポリシーに基づいて構成されているかを確認し、 非コンプライアンスサーバーがあれば修復します。
- ソフトウェアリソースとサーバーを検索します。
- ライブラリでは、強力かつ柔軟な検索条件(可用性、アーキテクチャー、オペレーティングシステム、再 起動オプション、バージョンなど)を使用して、HP-UXパッケージ、パッチ、ソフトウェアポリシーを 検索します。HP-UXソフトウェアポリシーは、名前、フォルダー名、可用性、オペレーティングシステ ムで検索することも可能です。
- パッチインストールのプレビューでは、パッチの依存関係とパッチの適用性分析が表示されます。



HP-UXパッチ管理を使用するには、次のタスクを実行しておく必要があります。

• HP-UX Software Catalogファイルをダウンロードします。

HP-UX Software Catalogファイルをダウンロードするには、サービスレベル契約が必要です。このファ イルのダウンロードには、import_hpux_metadataスクリプトを使用します。詳細については、この スクリプトの-hオプションを確認してください。/opt/opsware/mm_wordbot/util/import_hpux_depots (90 ページ)を参照してください。

- SAに対して新規パッチをアップロードし、既存のHP-UXパッチ、デポ、バンドルを再アップロードします。
- 既存のすべての管理対象サーバーで HP-UX エージェントを更新します。エージェントバージョンは opsware-agent-37.0.0.2.130以上である必要があります。

サポート対象オペレーティングシステム

パッチ管理でサポートされている HP-UX オペレーティングシステムの詳細については、『SA Support and Compatibility Matrix』を参照してください。

HP-UXデポ

import_hpux_depotスクリプトは、HP-UXパッチ、バンドル、デポをSAライブラリにインポートします。 ソースデポごとに、デポのプロダクトを含む<depot name>デポポリシーがSAライブラリに作成されます。

import hpux depotスクリプトでは、スクリプトの入力に拡張子.depotが必要です。

- デフォルトで、http://itrc.hp.comからダウンロードした標準HP-UXバンドルには、すでに.depotの拡張子が付いています。
- デフォルトで、http://itrc.hp.comからダウンロードしたHP-UXパッチには、.depotの拡張子は含まれていません。これらのパッチはHP-UXサーバーに手動でダウンロードして、個別の.depotファイルを作成し、import_hpux_depotスクリプトを使用してSAライブラリにアップロードする必要があります。

import hpux depotスクリプトは次のディレクトリにあります。

/opt/opsware/mm_wordbot/util/import_hpux_depots



スクリプトの代わりにSAクライアントを使用してパッチやデポをインポートした場合、ソフトウェアポリ シーが作成されず、パッチの依存関係は機能しません。



SAライブラリにアップロードした後で、HP-UXパッチを削除することはできません。「HP-UXパッチプロダクト」や「HP-UXパッチファイルセット」を選択したときに、削除オプションが無効になります。

表5に、このスクリプトで使用できるオプションを示します。

表 5 import_hpux_depotのオプション

オプション	説明
<pre>import_hpux_depots [options]</pre>	現在の作業ディレクトリ内のすべての*.depotファイルを ライブラリにインポートします。
<pre>import_hpux_depots [options] <source-directory></source-directory></pre>	指定したディレクトリ内のすべての*.depotファイルをラ イブラリにインポートします。
<pre>import_hpux_depots [options] <*.depot</pre>	指定したデポをライブラリにインポートします。
import_hpux_depots -h	追加オプションを表示します。
-b,bundle-policies create a policy for each depot bundle	ソースデポ内のバンドルごとに、bundle-policiesオ プションを使用して、バンドルのプロダクトを含む <bundle name="">バンドルポリシーがSAライブラリ内に作 成されます。</bundle>
-f,force	すでにSAライブラリ内に存在する場合でも、デポのプロ ダクトを強制的にインポートします。
-h,help	ヘルプメッセージを表示します。
-n,silent	エラーのみを表示します。
-o OS,os=OS	デポのプロダクトのHP-UX リリース10.20、11.00、11.11、 11.23、11.31。 一部のパッチは11.23および11.31のオペレーティングシス テムバージョンで共通です。これらのパッチをSAライブ ラリにアップロードする場合は、-o=11.23または-o=11.31 を使用します。
-p POLICY_FOLDER、 policy_folder=POLICY_FOLDER	ポリシーを作成するライブラリフォルダーへのパス。
-s SPLIT,split=SPLIT 各デポの分割方 法 (デフォルト: product): 'product'、 'instance'、'none'	 forceを指定しない限り、SA ライブラリ内にすでに存在するプロダクトは再インポートされません。 デフォルトで、複数のプロダクトを含むデポはプロダクトごとに分割されるため、各プロダクトは自己完結型のデポとしてSA ライブラリ内に保管されます。分割動作は、次のようにsplitオプションで制御します。 none—ソースデポは分割されずに、そのままの状態でインポートされます。 product—ソースデポはプロダクト別に分割されます。デポに同じプロダクト(プロダクト名)の複数のインスタンスが含まれる場合、インスタンスはまとめて保持されます。デポに同じプロダクトのインスタンス別に分割されます。デポに同じプロダクトのインスタンス別に分割されます。デポに同じプロダクト(プロダクト名)の複数のインスタンスが含まれる場合、各インスタンスは個別のデポに分割されます。
timeout=USER_TIMEOUT	デフォルトのタイムアウト値をオーバーライドします (splitがnoneの場合は2時間、それ以外の場合は5分)。

オプション	説明
-u USERNAME,username=USERNAME	指定されたユーザーとしてパッケージをアップロードし ます (デフォルト: opsware)。
-vverbose	詳細な出力を表示します。
manual	マニュアルページを表示して終了します。
version	バージョンを表示して終了します。

表 5 import_hpux_depotのオプション(続き)

HP-UX Software Catalogファイル

HP-UX Software Catalogファイルは、XML形式のHP-UXパッチデータベースです。このカタログファイルは swa_catalog.xmlで、ftp://ftp.itrc.hp.com/export/patchesからダウンロードできます。

HP-UXメタデータスクリプトは、HP-UX Software CatalogファイルをSAライブラリにインポートするのに使用します。このスクリプトは、Software Catalogファイル内に存在する任意のパッチが依存するパッチを列挙し、パッケージリポジトリ内の欠落している依存パッチを示します。

HP-UXメタデータスクリプトは次のディレクトリにあります。

/opt/opsware/mm_wordbot/util/import_hpux_metadata

表6に、このスクリプトで使用できるオプションを示します。

表6 HP-UXメタデータスクリプ	トのオプショ	ン
-------------------	--------	---

オプション	説明
-a HPUX_ANALYZE_PATCHES、 analyze_patches=HPUX_ANALYZE_PATCHE S	パッケージリポジトリで欠落している依存パッチの分析 対象となるHP-UX パッチを指定します。カンマ (,) で区 切って複数のHP-UX パッチを指定できます。パッケージ リポジトリのすべてのHP-UX パッチを分析する場合は、 キーワードallを追加します。
-c HPUX_SW_CATALOG_FILE、 catalog_file=HPUX_SW_CATALOG_FILE	HP-UX Software Catalog ファイルのソースの場所を指定します。このカタログファイル swa_catalog.xmlは、ftp:// ftp.itrc.hp.com/export/patches からダウンロードできます。 ユーザー ID とパスワードを指定した場合、このオプションは適用されません。
-d DISPLAY_DEPENDENCIES. display_dependencies=DISPLAY_DEPEND ENCIES	依存関係を表示するHP-UXパッチを指定します。ソフト ウェアカタログのすべてのパッチの依存関係を表示する 場合は、キーワードallを追加します。
-f,force	カタログのアップロードを強制的に実行します。-uオプ ションと-pオプションまたは-cオプションを使用してカ タログのアップロードを指定する場合に、このオプション を使用すると、チェックサムが現在のカタログと一致する 場合でも新規カタログをアップロードできます。

オプション	説明
-hhelp	ヘルプメッセージを表示します。
-n,no_supersedence	フラグは、存在しないパッチの通知に優先依存関係ツリー または基本依存関係ツリーのどちらを使用するかを示す -aオプションとともに使用します。優先依存関係ツリー は、HP-UXのパッチ適用のデフォルト設定です。優先依 存関係ツリーでは、最新の依存関係のチェックが行われま す。基本依存関係ツリーでは、最も古い依存関係のチェッ クが行われます。
-p PASSWORD,password=PASSWORD	itrc.hp.comのWebサイトにアクセスしてswa_catalog.xml ファイルを自動的にダウンロードするのに必要なパス ワード。ユーザー ID とパスワードの両方を指定する必要 があります。
-t TEST_OPTION,test=TEST_OPTION	テストモードのオプション。指定できるのは、'bundle'、 'product'、'all'です。
-u USERID,user=USERID	itrc.hp.comのWebサイトにアクセスしてswa_catalog.xml ファイルを自動的にダウンロードするのに必要なユー ザーID。ユーザーIDとパスワードの両方を指定する必要 があります。
-w UPLOAD_WAIT、wait=UPLOAD_WAIT	カタログのアップロードを指定する際の、ファイルのアッ プロードとその後の更新との間の待機時間(秒数)を指定 します。「オプティミスティック同時実行制御」が失敗す る場合は、この値を大きくすることができます。

表6 HP-UXメタデータスクリプトのオプション(続き)

ソフトウェアポリシー管理

Server Automation では、ソフトウェアポリシーを使用してHP-UX ソフトウェアやパッチをサーバーやサー バーグループにインストールすることができます。ソフトウェアポリシーを作成して、サーバーまたはサー バーグループへアタッチします。サーバーまたはサーバーグループの修復を行うと、アタッチされたソフト ウェアポリシーで指定されたパッチが自動的にインストールされます。修復プロセスでは、サーバー上に実 際にインストールされている内容をサーバー上にインストールする必要のあるパッチを指定したソフトウェ アポリシーと比較します。その後、SAで、ソフトウェアポリシーに準拠するようにサーバーを変更するのに 必要な操作が特定されます。次の各項では、HP-UXソフトウェアポリシーを管理する方法について説明し ます。

HP-UXソフトウェアポリシーの作成

SAクライアントでは、次のいずれかのライブラリ機能を使用してソフトウェアポリシーを作成します。

- ライブラリ―タイプ別
- ライブラリ―フォルダー別

M

HP-UXソフトウェアポリシーの作成と管理を行うためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得 については、システム管理者にお問い合わせください。ソフトウェア管理のアクセス権の詳細については、 『SA 管理ガイド』を参照してください。

内容ペインの薄く表示されたパッチアイコンは、パッチがライブラリにアップロードされていないことを示 します。表示するパッチメタデータ情報の列を制御するには、列セレクターを使用します。表8を参照してく ださい。

	(A) CECCA (W)	7007(H)): a
索 X	🙆 HP-UX 11	.31	_		
/5-	表示: 📄 プロパテ	1	-	🔎 名前 🗾 📃	_
	名前人	タイプ	可用性	記明	
存された検索	PHCO_36254	HP-UXパッチ	制限付き	uptime(1) cumulative patch	
細検索	PHCO_36254	HP-UXパッチフ	制限付き	OS-Core.CAUX-ENG-A-MAN	
	PHCO_36254	HP-UXパッチフ	制限付き	OS-Core.CMDS2-AUX	
イフラリ	PHCO_36309	HP-UXパッチ…	利用可能	diskinfo(1M) patch	
(プ別」フォルダー即	PHCO_36309	HP-UXパッチフ	利用可能	OS-Core.CORE-ENG-A-MAN	
E-SUSE	PHCO_36309	HP-UXパッチフ	利用可能	OS-Core.UX2-CORE	
E Minuare	PHCO_36315	HP-UX/የッチ	制限付き	ioinit(1M) patch	
E Nindowo	PHCO_36315	HP-UXパッチフ	制限付き	OS-Core.CORE-ENG-A-MAN	
	PHCO_36315	HP-UXパッチフ	制限付き	OS-Core.UX2-CORE	
🖽 🏧 XenServer	PHCO_36530	HP-UXパッチ…	制限付き	Software Distributor Cumulative Patch	
OS Independent	PHCO_36530	HP-UXパッチフ	制限付き	SW-DIST.SD-AGENT	
- 3 / (v)F	PHCO_36530	HP-UXパッチフ	制限付き	SW-DIST.SD2-AGENT	
AIX 🔤	PHCO_36550	HP-UXパッチ…	制限付き	crashconf(1m) patch to fix display pre	D
🛱 🔯 HP-UX					
	💽 プロバテ	1			
- 🖾 HP-UX 11.31	一般			*	
	2 益	PUCO 26354-10	1		
		THOO_00204-11	,		
🗊 รีวกังไว.	記 ^{四月:}	uptime(1) cumul	lative patch		
2					
》 仮想化					
2 54750					
001000		1			
しポート	バージョン	1.0			
	タイプ:	HP-UXパッチ製品	5		
ジョブとセッション					
) ジョブとセッション) ジョブとセッション	OS:	HP-UX 11.31			
) ジョブとセッション) 管理	OS: 可用性:	HP-UX 11.31 制限付き			

図8 SAクライアントライブラリのHP-UXパッチ

ライブラリ--タイプ別

タイプ別機能を使用してソフトウェアポリシーを作成するには、次の手順を実行します。

- ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[ソフトウェアポリシー]>[HP-UX]を選択します。
 内容ペインにソフトウェアポリシーのリストが表示されます。デフォルトで、ソフトウェアポリシーは
 オペレーティングシステムファミリ別に構成されます。
- 2 ダブルクリックしてオペレーティングシステムを選択します。
- 3 [アクション] メニューで、[新規] を選択して [新規ソフトウェアポリシー] ウィンドウを開きます。
- 4 [名前] フィールドに、HP-UXソフトウェアポリシーの名前を入力します。
- 5 (オプション) [説明] フィールドに、ポリシーの用途や内容の説明を入力します。
- 6 [場所] フィールドの横の [**選択**] をクリックして、フォルダー階層内でのソフトウェアポリシーの場所を 指定します。

- 7 [フォルダーの選択] ウィンドウで、ライブラリ内のフォルダーを選択してソフトウェアポリシーの場所 を指定した後に、[**選択**] をクリックして設定内容を保存します。
- 8 [可用性] ドロップダウンリストから、ソフトウェアポリシーに対するSAサーバーのライフサイクルの値 (利用可能または非推奨)を選択します。
- 9 [OS] ドロップダウンリストから、オペレーティングシステムファミリまたはファミリ内の特定のオペレーティングシステムを選択します。
- 10 [テンプレート]の値をデフォルトの「いいえ」のままにします。
- 11 [ファイル] メニューから [保存] を選択します。

ライブラリ―フォルダー別

フォルダー別機能を使用してソフトウェアポリシーを作成するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**フォルダー別**]を選択します。内容ペインにライブラリ内の フォルダー階層が表示されます。
- 2 内容ペインで、ソフトウェアポリシーを格納するフォルダーを選択します。
- 3 [アクション]メニューで、[新規]>[ソフトウェアポリシー]を選択して[新規ソフトウェアポリシー] ウィンドウを開きます。
- 4 [名前] フィールドに、HP-UXソフトウェアポリシーの名前を入力します。
- 5 (オプション)[説明]フィールドに、ポリシーの用途や内容の説明を入力します。
- 6 [場所] フィールドの横の [**選択**] をクリックして、フォルダー階層内でのソフトウェアポリシーの場所を 変更します。
- 7 [フォルダーの選択] ウィンドウで、ライブラリ内のフォルダーを選択してソフトウェアポリシーの場所 を指定した後に、[**選択**] をクリックして設定内容を保存します。
- 8 [可用性]ドロップダウンリストで、ソフトウェアポリシーに対するSAサーバーのライフサイクルの値(利用可能または非推奨)を選択します。
- **9** [OS] ドロップダウンリストで、オペレーティングシステムファミリまたはファミリ内の特定のオペレー ティングシステムを選択します。
- 10 [テンプレート]の値をデフォルトの「いいえ」のままにします。
- 11 [ファイル]メニューから[保存]を選択します。

HP-UXソフトウェアポリシーの表示

SAクライアントでは、次のナビゲーション機能を使用してソフトウェアポリシーを表示します。

- 検索
- デバイス
- ライブラリ―タイプ別
- ライブラリ―フォルダー別

検索

検索機能を使用してソフトウェアポリシーを表示するには、次の手順を実行します。

1 ナビゲーションペインで [検索]を選択します。

- 2 ドロップダウンリストで[ソフトウェアポリシー]を選択し、テキストフィールドにポリシー名を入力します。
- 3 をクリックして、内容ペインに検索結果を表示します。

検索機能の詳細については、SAクライアントでのオブジェクトの検索(33ページ)を参照してください。

4 内容ペインでソフトウェアポリシーを選択し、右クリックで[ソフトウェアポリシー]ウィンドウを開き ます。

デバイス

デバイス機能を使用してソフトウェアポリシーを表示するには、次の手順を実行します。

1 ナビゲーションペインで、[デバイス]>[サーバー]>[すべての管理対象サーバー]を選択して、内容ペインにサーバーのリストを表示します。

または

ナビゲーションペインで、[デバイス]>[デバイスグループ]を選択して、内容ペインにサーバーのリストを表示します。

- 2 内容ペインで、サーバーを選択します。
- 3 選択したサーバーを右クリックして、[サーバー]ウィンドウを開きます。
- 4 [情報]ペインで[**管理ポリシー**]を選択します。
- 5 [管理ポリシー]ペインで、ソフトウェアポリシーを選択して、内容ペインにサーバーにアタッチされて いるソフトウェアポリシーを表示します。
- 6 内容ペインでソフトウェアポリシーを選択し、右クリックで[ソフトウェアポリシー]ウィンドウを開きます。

ライブラリ--タイプ別

タイプ別機能を使用してソフトウェアポリシーを作成するには、次の手順を実行します。

- ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[ソフトウェアポリシー]>[HP-UX] とオペレーティ ングシステムバージョンを選択します。内容ペインにソフトウェアポリシーのリストが表示されます。デ フォルトで、ソフトウェアポリシーはオペレーティングシステムファミリ別に構成されます。
- 2 内容ペインでソフトウェアポリシーを選択し、右クリックで[ソフトウェアポリシー]ウィンドウを開きます。

ライブラリ―フォルダー別

フォルダー別機能を使用してソフトウェアポリシーを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**フォルダー別**]を選択します。内容ペインにライブラリ内の フォルダー階層が表示されます。
- 2 内容ペインで、ソフトウェアポリシーを格納するフォルダーを選択します。
- 3 右クリックしてそのフォルダーを開きます。
- 4 ソフトウェアポリシーを選択し、右クリックで[ソフトウェアポリシー]ウィンドウを開きます。

HP-UXソフトウェアポリシーの編集

HP-UXソフトウェアポリシーの作成後に、HP-UXソフトウェアポリシーのプロパティを表示して変更することができます。表示可能なプロパティには、ソフトウェアポリシーを作成したSAユーザー、作成日、ソフトウェアポリシーのSAIDなどがあります。ソフトウェアポリシーの名前、説明、可用性、ライブラリ内の格納場所、ソフトウェアポリシーのオペレーティングシステムは変更(編集)することもできます。

HP-UXソフトウェアポリシーを管理するためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得について は、システム管理者にお問い合わせください。ソフトウェア管理のアクセス権の詳細については、『SA 管 理ガイド』を参照してください。

ソフトウェアポリシーのプロパティを編集するには、次の手順を実行します。

- ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[ソフトウェアポリシー]>[HP-UX]とオペレーティ ングシステムバージョンを選択します。
- 2 内容ペインでソフトウェアポリシーを選択し、右クリックで[ソフトウェアポリシー]ウィンドウを開きます。
- 3 [ソフトウェアポリシー]ウィンドウの[ビュー]ペインで、[プロパティ]を選択します。
- 4 [プロパティ]の内容ペインで、ソフトウェアポリシーの名前、説明、場所、可用性、OSを編集することができます。これらのフィールドの内容に関するガイドラインについては、HP-UX ソフトウェアポリシーの作成 (93ページ)を参照してください。
- 5 変更が完了したら、[ファイル]メニューから[保存]を選択します。

パッチポリシーへのHP-UXパッチの追加

作成したHP-UXソフトウェアポリシーには、HP-UXパッチ、HP-UXソフトウェア、サーバースクリプトを追 加できます。これらを追加しても、管理対象サーバー上にインストールされるわけではありません。ソフト ウェアポリシーを管理対象サーバーにアタッチして、サーバーを修復する必要があります。



HP-UXパッチ、HP-UXソフトウェア、サーバースクリプトをHP-UXソフトウェアポリシーに追加するためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、システム管理者にお問い合わせください。 ソフトウェア管理のアクセス権の詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

ソフトウェアリソースをソフトウェアポリシーに追加するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[ソフトウェアポリシー]>[HP-UX]とオペレーティ ングシステムバージョンを選択します。
- 2 内容ペインで、ソフトウェアポリシーを選択します。
- 3 選択したソフトウェアポリシーを右クリックして、[ソフトウェアポリシー]ウィンドウを開きます。
- 4 [ビュー]ペインで[ポリシーアイテム]を選択します。
- 5 **●** をクリックするか、[アクション] メニューから [追加] を選択して、[ライブラリアイテムの選択] ウィ ンドウを表示します。
- 6 [タイプの参照]タブを選択して、ソフトウェアポリシーに追加できるアイテムを表示します。

7 ポリシーに追加するアイテムを1つまたは複数選択して、[**選択**]を押します。アイテムがポリシーに追加 されます。

または

[フォルダーの参照] タブを選択して、ライブラリ内のフォルダー階層とフォルダーに含まれるアイテム のリストを表示します。ポリシーに追加するアイテムを1つまたは複数選択して、[**選択**]を押します。 アイテムがポリシーに追加されます。

- 8 ソフトウェアのインストール順序を変更する場合は、 少の矢印を使用します。
- 9 ポリシーからアイテムを除外する場合は、そのアイテムを選択して [■]をクリックします。この操作の 詳細については、ソフトウェアのソフトウェアポリシーからの削除(98ページ)を参照してください。
- 10 [ファイル]メニューから[保存]を選択して、変更内容をポリシーに保存します。

ソフトウェアのソフトウェアポリシーからの削除

HP-UXソフトウェアポリシーからソフトウェアを削除しても、ソフトウェアは管理対象サーバーからアンイ ンストールされません。このアクションでは、ポリシーからソフトウェアが削除されるだけです。管理対象 サーバーからHP-UXソフトウェアをアンインストールするには、管理対象サーバーからソフトウェアを直接 アンインストールする必要があります。



HP-UXソフトウェアポリシーからHP-UXソフトウェアを削除するためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、システム管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

ソフトウェアポリシーからHP-UXソフトウェアを削除するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**ソフトウェアポリシー**]>[**HP-UX**]とオペレーティ ングシステムバージョンを選択します。
- 2 内容ペインでソフトウェアポリシーを選択し、右クリックで[ソフトウェアポリシー]ウィンドウを開きます。
- 3 [ビュー]ペインで[ポリシーアイテム]を選択します。
- 4 内容ペインに表示されるポリシーアイテムのリストから削除するアイテムを選択します。
- 5 早をクリックするか、[アクション] メニューから [削除] を選択します。
- 6 [ファイル]メニューから[保存]を選択して、変更内容をポリシーに保存します。

ソフトウェアポリシーの履歴の表示

HP-UXソフトウェアポリシーに関連付けられたイベントを表示するには、次の手順を実行します。

- ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[ソフトウェアポリシー]>[HP-UX] とオペレーティ ングシステムバージョンを選択します。
- 2 内容ペインでソフトウェアポリシーを選択し、右クリックで[ソフトウェアポリシー]ウィンドウを開きます。
- 3 [ビュー]ペインで[履歴]を選択します。ソフトウェアポリシーに関連付けられているイベントが内容ペインに表示されます。ポリシーで実行されたアクション、アクションを実行したユーザー、アクションを実行した時刻を表示できます。

4 [表示] ドロップダウンリストから、適切な期間を選択して表示するイベントの量を調整します。

ソフトウェアポリシーにアタッチされているサーバーの表示

SAクライアントでは、選択したHP-UXソフトウェアポリシーがアタッチされているすべてのサーバーおよび デバイスグループのリストを表示できます。

選択したHP-UXソフトウェアポリシーがアタッチされているすべてのサーバーのリストを表示するには、 次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**ソフトウェアポリシー**]>[**HP-UX**]とオペレーティ ングシステムバージョンを選択します。
- 2 内容ペインでソフトウェアポリシーを選択し、右クリックで[ソフトウェアポリシー]ウィンドウを開き ます。
- 3 [ビュー]ペインで[サーバーの使用状況]を選択します。内容ペインに、選択したソフトウェアポリシー がアタッチされているサーバーのリストが表示されます。

フォルダー内のソフトウェアポリシーの検索

フォルダー階層内のHP-UXソフトウェアポリシーを検索するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[ソフトウェアポリシー]>[HP-UX]とオペレーティ ングシステムバージョンを選択します。
- 2 内容ペインで、ソフトウェアポリシーを選択します。
- 3 右クリックで [**フォルダー内で検索**] を選択して、内容ペインにソフトウェアポリシーのフォルダー階層 を表示します。

カスタム属性

HP-UXパッチ管理では、任意の管理対象サーバーに対してhpuxpatch_dont_supersedeカスタム属性を設定できます(図9を参照)。



₩サーバー: 000-VM_with_vCenter				_ 🗆 🗙
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) アクショ	ョン(A) ヘルプ(H)			
管理ポリシー	🍓 カスタム属性	_		
	- P =		🔎 名前 🗾 📃	
────────────────────────────────────	名前で	ソース	値	₽
	MV 👂	ローカルに指定した値	Ture	<u> </u>
一個力スタム属性				
申 🕼 構成されるアプリケーション				

Server Automationでは、ソフトウェアポリシーに最新のパッチが含まれている必要があります(カスタム属性を設定しない場合)。このデフォルトの動作は、ソフトウェアポリシー内の最新のパッチを検索して依存関係を解決するように設計されています。最新のパッチが利用できない場合は、HPから最新のパッチをダウンロードする必要があることを通知するエラーメッセージがSAに表示されます。

パッチコンプライアンス

HP-UXパッチコンプライアンススキャンでは、管理対象サーバーにインストール済みのパッチをサーバーに アタッチされているパッチポリシーと比較します。実際のサーバー構成がサーバーにアタッチされている パッチポリシーと一致しない場合、サーバーはパッチポリシーに対するコンプライアンス違反となります。 また、パッチポリシーのパッチがすでに新しいパッチで置き換えられていて、新しいパッチがサーバーにイ ンストール済みである場合、サーバーはコンプライアンス状態とみなされます。

SAクライアントでは、パッチコンプライアンススキャンを実行したときに、サーバーにアタッチされている すべてのHP-UXパッチポリシーに関するサーバーの全体的なコンプライアンスが示されます。サーバーにア タッチされている HP-UX パッチポリシーのうちの1つだけが非コンプライアンスであったとしても、その サーバーは非コンプライアンスとみなされます。その場合は、非コンプライアンスのサーバーを表示して、 適用可能なパッチポリシーに基づいてサーバーを修復できます。

SAクライアントでは、パッチポリシーに関する次のコンプライアンス情報が表示されます。

アイコン	ステータス	説明
۲	コンプライアンス	サーバーにアタッチされているすべてのパッチポリシー がコンプライアンス状態です。つまり、すべてのパッチポ リシーで指定されたすべてのパッチがサーバーにインス トールされています。
×	非コンプライアンス	サーバーにアタッチされているパッチポリシーの少なく とも1つが非コンプライアンス状態です。つまり、ポリシー 内の少なくとも1つのパッチがサーバーにインストールさ れていません。
×	スキャン開始済み	パッチコンプライアンス情報は現在収集中です。
	スキャン失敗	パッチコンプライアンススキャンを実行できませんでし た。
	スキャンが必要	パッチコンプライアンス情報の収集が必要か、またはコン プライアンス情報が正しくありません。
	該当しない	パッチコンプライアンス情報は適用されません。

表7 管理対象サーバーのコンプライアンスステータス

標準的なHP-UXバンドルのパッチコンプライアンスステータスの例については、図10を参照してください。

図10 パッチコンプライアンスステータス

┃サーバー: dhcp-192-168-31-251	.qa.opsware.com			_ 🗆 🛛	
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) アクシ	/ョン(A) ヘルプ(H)				
管理ポリシー	💱 コンプライアンス	-			
 ● ● ⑦ アーカイブされた監査結果 ● ⑦ ソフドウェアポリシー ● ⑦ パッチポリシー ● ● ■ ■<!--</td--><td colspan="5"> ■1 非コンプライアンス (100%) すべてのポリシー </td>	 ■1 非コンプライアンス (100%) すべてのポリシー 				
				ステータスフィルターがありません 💌	
	名前	タイプ	ステータ	コンプライアンスのサマリー	
	⊡ dhcp-192-168-31-251.ga.opsw				
	ロ・ ソフトウェア	עדלאכע	עב ×	プライアンス違反デバイス	
₩₩					
🧊 管理ポリシー					
系國 國 係					
<u>していて</u>					
	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I				

この例で、Server Automationは標準HP-UX QPKバンドルのコンプライアンスステータスが「258中2つのルー ルがコンプライアンス違反」であるとレポートします。QPKバンドル内のパッチの総数は259です。SAはこ のバンドル内の1つのパッチがこの管理対象サーバーに該当しないと判断しました。そのため、259個のパッ チではなく258個のパッチに対するコンプライアンスステータスをレポートしています。

また、SAは2つのパッチに優先されるパッチが存在することと、これらの優先されるパッチはサーバー上に インストール済みであるが、リポジトリにアップロードされていないことを特定しました。そのため、これ らのパッチはコンプライアンス違反としてレポートされています。

パッチのインストール

パッチのインストールプロセスは、次の2つのフェーズで構成されます。

- ダウンロードフェーズ:このフェーズでは、Server Automationから管理対象サーバーへパッチをダウン ロードします。このフェーズは、一般的にステージングと呼ばれます。
- **インストールフェーズ**: このフェーズでは、管理対象サーバーにパッチをインストールします。この フェーズは、一般的にデプロイメントと呼ばれます。

パッチがダウンロード(ステージング)されたらすぐにインストールを行うかどうかを指定できます。また、 日時をスケジュール設定して後でインストールを行うこともできます。また、パッチ管理では、複数のパッ チのベストエフォート型インストールのニーズにも対応しており、いずれかのパッチでエラーが発生した場 合でも、パッチのインストールを続行するように指定することが可能です。

SAでは、パッチをインストールするコマンドの名前が表示されます。SAエージェントは、管理対象サーバー 上でこのコマンドを実行します。デフォルトのコマンドライン引数はオーバーライドできます。

パッチ管理では、HP-UXパッチのインストールを適切に管理できるように、サーバーの再起動オプションや インストール前/インストール後スクリプトの管理、パッチのインストールのシミュレート(プレビュー)、イ ンストールプロセスのステータスを通知する電子メール通知の設定などを行うことができます。セットアッ プは、[パッチのインストール]ウィザードの手順に沿って実行します。図11を参照してください。

国パッチのインストール		_ 🗆 🗙
すべてのステップ	↓ ↓ ーバーおよびデバイスグループ	
 ・サーバーおよびデバイスグループ ・プ ・グ ・グ ・グ	名前 △ IPアドレス OS カスタ… ファシ… 説明 ■ 000-VM_with_vC… 192.168… Window… Not … TEA	<u>ホスト</u> オブジ 厚 Dan 2290 ▲
 ヘルプ サーバーおよびデバイスグループ これらはジョブを実行するサーバーです。 その他のヘルプ 		
	戻る 次へ ジョブの開始	++>+211

図11 [パッチのインストール] ウィザード

インストールフラグ

HP-UX パッチをインストールする際には、インストールフラグを指定できます。ただし、Server Automation では、デフォルトのインストールフラグが使用され、これらのフラグを使用してパッチをインストールする 必要があります。SAから渡されるデフォルトのインストールフラグを無効にするフラグや矛盾するフラグを 指定しないようにする必要があります。

HP-UXパッチのインストール

パッチを管理対象サーバーにインストールするには、事前にパッチをSAにインポートして、ステータスを利 用可能にしておく必要があります。制限付きのマークの付いたパッチは、必要なアクセス権を持つシステム 管理者のみがインストールできます。

M

パッチを管理するにはアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、システム管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

パッチとサーバーを明示的に選択してインストールを実行できます。

管理対象サーバーにパッチをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[デバイス]>[サーバー]>[すべての管理対象サーバー]を選択します。
- 2 内容ペインで、HP-UXサーバーを選択します。
- 3 [アクション] メニューで、[パッチのインストール] を選択します。[パッチのインストール] ウィンドウ の最初のステップ (サーバーとサーバーグループ) が表示されます。
- 4 [次へ]をクリックして、[パッチのインストール]ウィンドウの次のステップへ進みます。
- 5 パッチのリストから、インストールするパッチを選択します。
- **6** 1つのステップが完了したら、[**次へ**] をクリックして次のステップへ進みます。[ジョブの開始] をクリッ クする前に、ステップリストに表示される完了したステップに戻って変更を行うことができます。
- 7 インストールジョブを起動する準備ができたら、[ジョブの開始]をクリックします。

ジョブを後で実行するようにスケジュール設定している場合でも、ジョブの開始後にパラメーターを変 更することはできません。

HP-UXインストールオプションの設定

次のタイプのパッチのインストールオプションを指定することができます。

- パッチがダウンロードされたらすぐにパッチのインストールを行うか、日時を指定して後でインストールを行う。
- いずれか1つのパッチでエラーが発生した場合でも、パッチのインストールプロセスを中断しない。
- さまざまなコマンドラインオプションを使用してインストールを行う。

これらのインストールオプションを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [オプション] ステップに進みます。
- 2 次のいずれかのステージインストールオプションを選択します。
 - 継続: すべてのフェーズを連続する1つの操作として実行できます。
 - ステージ:ダウンロードとインストールをスケジュールして別々に実行することができます。
- 3 いずれかのパッチでエラーが発生した場合でもパッチのインストールプロセスを続行する場合は、[エ ラーオプション]チェックボックスをオンにします。デフォルトで、このチェックボックスはオフになっています。
- 4 [インストールコマンド]テキストボックスに、表示されるコマンドのコマンドライン引数を入力します。

5 [次へ]をクリックして次のステップを進むか、[キャンセル]をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

再起動オプションの設定

サーバーの再起動によるダウンタイムを最小限に抑えるため、サーバーを再起動するタイミングを制御できます。ベンダーの再起動割り当てを調整、パッチをインストールするたびにサーバーを再起動、すべてのサーバーの再起動を完全に抑制、またはすべてのパッチがインストールされるまで再起動を延期することができます。

[パッチのインストール] ウィンドウで再起動オプションを選択する場合、HPではHP-UXの再起動推奨設定 (「パッチのプロパティの指定に基づいてサーバーを再起動する」オプション)を使用することを推奨してい ます。HP-UXの再起動設定を使用できない場合は、単一再起動オプション(「すべてのパッチがインストー ルされるまでサーバーを再起動しない」オプション)を選択します。

パッチのインストールの完了後にサーバーを再起動するかどうかを指定するオプションです。これらのオプ ションは、[パッチのインストール]ウィンドウで起動されるジョブのみに適用されます。これらのオプショ ンによって、[パッチのプロパティ]ウィンドウの[インストールパラメーター]タブにある[再起動が必要] オプションが変更されることはありません。次に示すオプションの設定は、最初のオプションを除いて、[再 起動が必要]オプションの設定よりも優先します。

- パッチのプロパティの指定に基づいてサーバーを再起動する
- デフォルトでは、パッチプロパティの[再起動が必要]オプションの設定に従って再起動が行われます。
 サーバーは最後に一度だけ再起動されます。これはパッチの依存関係を満たすために実行されます。実質的に、このオプションは、すべてのパッチがインストールされるまでサーバーを再起動しない3番目のオプションとして機能します。
- 各パッチのインストール後にサーバーを再起動する
- パッチプロパティの[再起動が必要]オプションが設定されていない場合でも、サーバーを再起動します。複数のパッチをインストールする場合、サーバーはすべてのパッチがインストールされた後に一度だけ再起動されます。
- すべてのパッチがインストールされるまでサーバーを再起動しない
- 選択したパッチの中に[再起動が必要]オプションが設定されているものが含まれていても、他のパッチ にそのオプションが設定されていない場合、すべてのパッチのインストール後にサーバーが1回再起動さ れます。選択したパッチの中に[再起動が必要]オプションが設定されているものがない場合、サーバー は再起動されません。
- すべてのサーバーの再起動を抑制
- パッチプロパティの[再起動が必要]オプションが設定されている場合でも、サーバーを再起動しません (ベンダー設定によっては、抑制オプションを無視して強制的に再起動を行う場合があります)。

再起動オプションを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [アクション前と後] ステップに進みます。
- 2 いずれかの再起動オプションを選択します。
- 3 [次へ] をクリックして次のステップを進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

インストールスクリプトの指定

パッチごとにインストールの前または後に実行するコマンドまたはスクリプトを指定できます。インストー ル前スクリプトでは、たとえば、管理対象サーバー上で特定の条件をチェックすることができます。条件が 満たされない場合やインストール前スクリプトが失敗した場合、パッチはインストールされません。インス トール前スクリプトを使用すると、パッチを適用する前にサービスやアプリケーションをシャットダウンす ることもできます。インストール後スクリプトを使用すると、管理対象サーバー上でクリーンアッププロセ スを実行することができます。また、インストールフェーズまたはダウンロードフェーズの前または後に、 管理対象サーバー上で次のタイプのスクリプトを実行するように指定することもできます。

- **インストール前**:管理対象サーバーにパッチをインストールする前に実行するスクリプト。
- **インストール後**: 管理対象サーバーにパッチをインストールした後に実行するスクリプト。

インストール前スクリプトを指定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [アクション前と後] ステップに進みます。
- 2 [インストール前] タブを選択します。各タブでさまざまなスクリプトとオプションを指定できます。
- 3 [スクリプトの有効化]を選択します。このオプションを選択すると、タブのフィールドの残りの部分が 有効になります。[スクリプトの有効化]を選択しない場合、スクリプトは実行されません。
- 4 [保存されたスクリプト] または [アドホックスクリプト] を選択します。
- 5 保存されたスクリプトは、SA Web クライアントを使用して前に SA に保存されたものです。スクリプト を指定するには、[**選択**] をクリックします。
- 6 スクリプトでコマンドラインフラグが必要である場合、[コマンド] テキストボックスにフラグを入力し ます。
- 7 スクリプトがエラーを返した場合にインストールを停止するには、[**エラー**] チェックボックスをオンにします。
- 8 [次へ] をクリックして次のステップを進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

パッチのインストールのスケジュール設定

パッチ適用の2つのフェーズは切り離すことができます。そのため、パッチのインストール (デプロイ) とパッ チのダウンロード (ステージング)を独立して実行するようにスケジュール設定することができます。

パッチのインストールをスケジュール設定するには、次の手順を実行します。

1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [スケジュール設定] ステップに進みます。

デフォルトで、[スケジュール設定] ステップにはインストールフェーズ用のスケジュール設定オプションのみが表示されます。[インストールオプション] ステップで [ステージ] を選択した場合、ダウンロードフェーズ用のスケジュール設定オプションも表示されます。

- 2 次のいずれかのインストールフェーズオプションを選択します。
 - ただちにタスクを実行: [サマリープレビュー]ステップでプレビュー分析を行うことができます。 ダウンロードフェーズ用のスケジュール設定オプションは、[ダウンロード後ただちに実行]です。
 - 一次の時刻にタスクを実行:日付と時刻を指定して、後でダウンロードまたはインストールを実行することができます。

3 [次へ]をクリックして次のステップを進むか、[キャンセル]をクリックして[パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。スケジュール設定したパッチのインストールは、パッチのダウンロードが完了 している場合でも、(実行前に)キャンセルできます。

電子メール通知の設定

ダウンロード操作やインストール操作が正常に終了した、あるいはエラーで終了したときに、ユーザーに知 らせるために電子メール通知を設定できます。

電子メール通知を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [通知] ステップに進みます。
- 2 ジョブが成功したときの通知ステータスを設定するには、アイコンを選択します。ジョブが失敗したときの通知ステータスを設定するには、アイコンを選択します。デフォルトでは、[通知] ステップにはインストールフェーズ用の通知ステータスのみが表示されます。
- 3 [チケットID] フィールドに、このジョブに割り当てるチケットIDを入力します。
- 4 [次へ] をクリックして次のステップを進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

[インストールオプション] ステップで [ステージ] を選択した場合、[通知] ペインにダウンロードとインストールの両方のフェーズに適用される通知オプションが表示されます。

パッチのインストールのプレビュー

インストールのプレビューでは、サーバーのパッチの状態に関する最新のレポートが表示されます。インス トールのプレビューは、管理対象サーバーにインストールされるパッチ(標準HP-UXバンドルの1つまたは複 数のパッチ)と必要なサーバーの再起動のタイプを確認するためのオプションステップです。プレビュープ ロセスでは、パッチのインストール対象として選択したサーバーに該当するパッチがすでにインストールさ れているかどうかを確認します。システム管理者がパッチを手動でインストールしている場合、サーバーに パッチがすでにインストールされている可能性があります。このような場合、SAではパッチの存在を把握で きません。

プレビューでは、特定のHP-UXプロダクトを必要とするパッチ、および他のパッチを置き換えるパッチや他のパッチで置き換えられるパッチなどの、依存関係情報に関するレポートも作成されます。依存関係が満たされていない場合は、SAにその状態を示すエラーメッセージが表示されます。

パッチのインストールをプレビューするには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [サマリーレビュー] ステップに進みます。
- 2 ウィンドウの上部にサーバー、サーバーグループ、およびパッチについて表示されている情報を確認します。
- 3 (オプション)[プレビュー]をクリックし、パッチのインストール時に実行される個々のアクションを表示します。テーブルの行を選択すると、プレビューしているアクションの詳細が表示されます。図12を 参照してください。
- 4 [ジョブの開始] をクリックしてインストールジョブを起動するか、[キャンセル] をクリックしてインストールを起動せずに [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。



[スケジュール設定] ステップで[ただちにタスクを実行]を選択すると、ジョブがすぐに開始します。[次の時刻にタスクを実行]を選択すると、指定した日時にジョブが開始します。

図12 パッチインストールのプレビュー

風修復		_ 0				
すべてのステップ						
🏐 サーバーとポリシー 🗟 オプション	ター ゲット : 1 (000-VM_with_vCenter)	ターゲット: 1 (000-VM_with_vCenter)				
プレビュー	ロー ゴ エクスポート Q-	Q.+				
🕙 スケジュール設定	アイテム	ステータス 厚				
🔮 通知	回・サーバー: 000-VM with vCenter					
J ジョブステータス		✔成功				
	سيِّي OPSWsmopython2-50D35779Dzip (Windows Server 2008 R2 x64)(%SystemDrive	₩ ⊘保留				
	一ダ code_extensible_discovery_windowszip(%SystemDrive%#Program Files¥Opsware¥	sm 🕑 保留				
	一ダ hp_provided_windows_discovery_scripts-50.0.34605.0.zip(%SystemDrive%#Program	Fil 🕑 保留				
ヘルプ ⁽²⁾	☆ ダ OPSWstorex-win64-5.2zip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥com.ops	wa 🕑 保留				
91 12	ーダ OPSWpytwist2-50.0.37074.0.z ip (Windows Server 2008 R2 x64)(%SystemDrive%#P	rog 🕑 保留				
/VE1-	ーダ code_sitemap_iis_windows64zip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥com.o 0					
海ブを実行する前に、インストールプロセ	ダ… code_patches_packageszip.1(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥com.op	os 🕑 保留				
くをフレビュー(できます。フレビューフロゼ 2.を閉始するには、「プレビュー]を押して	ーダ code_sitemap_windows64zip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥com.op	osw ⊘ 保留				
だざい。	ーダ code_dot_net_assemblies_windowszip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥si	n¥ ⊘保留				
2000 0 H - 1	ーダ code_device_manager_windowszip(%SystemDrive%#Program Files#Opsware¥sm¥c	:om 🕑 保留				
CONBON (70.5	ダ… OPSWsmoUtil-50.0.6400.0-X64zip (Windows Server 2003 x64)(%SystemDrive%¥Pr	og 🕑 保留				
	ダ code_iis7_windowszip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥com.opsware	ser 🕑 保留 🗕				
	ーダ code_local_security_windowszip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥cor	n.o 🕑 保留				
	一ダ code_users_groups_windowszip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥con	nop 🕑 保留				
	- 1 OPSWsmopython2-50.0.35779.0.zip (Windows Server 2008 R2 x64)(%SystemDrive)	₩ 🕑 保留				
	ーイ code_extensible_discovery_windowszip(%SystemDrive%#Program Files#Opsware#	sm 🕑 保留				
	- 1 hp_provided_windows_discovery_scripts=50.D.34605.D.zip(%SystemDrive%#Program	Fil 🕑 保留				
	1 OPSWstorex-win64-5.2zip(%SystemDrive%¥Program Files¥Opsware¥sm¥com.ops	wa 🕑 保留				
	I OPSWpytwist2-50.0.37074.0.z ip (Windows Server 2008 R2 x64)(%SystemDrive%#P	rog 🕑 保留 👱				
		開る				

ジョブの進行状況の表示

アクションが完了したか失敗したかなど、パッチのインストールジョブの進行状況を確認することができます。

ジョブの進行状況を表示するには、次の手順を実行します。

1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [ジョブの進行状況] ステップに進みます。 これにより、インストールジョブが開始されます。

進行状況バーとテキストで、テーブル内のアクションがどの程度完了したかを確認できます。次のアク ションをサーバーごとに実行できます。

- 一 分析: SAは、インストールに必要なパッチの確認、管理対象サーバーにインストールされた最新 パッチのチェック、他に実行が必要なアクションの確認を行います。
- **ダウンロード**: SAから管理対象サーバーにパッチをダウンロードします。
- ― インストール:ダウンロードの完了後、パッチをインストールします。
- 最後に再起動: [インストール前後のアクション] ステップでこのアクションを指定すると、サーバーが再起動します。
- インストール前スクリプト/インストール後スクリプト/ダウンロード前スクリプト/ダウンロード後 スクリプト:[インストール前後のアクション]ステップでこのアクションを指定した場合、アンイ ンストール前または後にスクリプトが実行されます。
- **インストールと再起動**: パッチをインストールすると、サーバーも再起動されます。
- **確認**: インストールしたパッチは、ソフトウェア登録に追加されます。

- 2 特定のアクションに関する詳細を追加表示するには、テーブルの行を選択して、ジョブの開始時刻と完 了時刻を表示します。ナビゲーションペインで、[ジョブとセッション]を選択してジョブに関する詳細 を確認します。
- 3 [ジョブの終了] をクリックしてジョブを実行しないようにするか、[閉じる] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

パッチのアンインストール

HP-UXパッチおよびバンドルのアンインストールは、このリリースではサポートされていません。管理対象 サーバーからHP-UXパッチおよびバンドルをアンインストールするには、管理対象サーバーからHP-UXパッ チおよびバンドルを直接アンインストールする必要があります。



概要

HP Server Automation (SA) では、Solarisパッチ管理により、SolarisパッチやIPSパッケージの確認、インストール、削除を行い、組織内にある管理対象サーバーのセキュリティを確保することができます。次のSolarisオペレーティングシステムについて、セキュリティの脆弱性に対するパッチを確認し、インストールできます。

表8 サポートされているオペレーティングシステムバージョン

OSバージョン	アーキテクチャー
Solaris 10 (アップデート1~9)	Sun SPARC、64ビットx86、32ビットx86、Niagara
Solaris 11	Sun SPARC、64ビットx86、32ビットx86、Niagara

Oracle Solaris 11では、パッチユニットはImage Packaging System (IPS) と呼ばれます。IPSは、ソフトウェア パッケージのインストール、アップグレード、削除などのソフトウェアライフサイクル管理のフレームワー クを提供するネットワークベースのパッケージ管理システムです。

詳細な管理対象サーバープラットフォームのサポート情報については、『SA Support and Compatibility Matrix』 を参照してください。

機能

SAでは、次の機能によってSolarisでのパッチ適用を自動化します。

• 管理対象サーバーで必要なパッチとIPSパッケージを特定します。

SAでは、OSバージョン、サーバー上にインストールされているアプリケーション、サーバー上にイン ストール済みのパッチを調べて、管理対象のSolarisサーバーに必要なパッチやIPSパッケージを特定でき ます。SAは、利用可能なすべてのSolarisパッチを調べた後に、それぞれのサーバーに必要なパッチ、イ ンストール順序、再起動の要件を特定します。

• Solarisパッチポリシーを作成します。

これは、モデルベースによるSolarisサーバーの管理です。SAでは、ポリシー設定担当者がSolarisパッチ ポリシーを作成して、IT環境のモデルを定義できます。Solarisパッチポリシーでは、管理対象サーバー にインストールする必要のあるパッチ、パッチクラスター、スクリプトを指定します。その後、システ ム管理者がIT環境内のSolarisサーバーにパッチポリシーを適用します。Solarisパッチポリシーは、ダウン ロードしたSolarisパッチおよびパッチクラスターから作成します。

Solarisパッチ、パッチクラスター、パッチバンドルをダウンロードし、さらにそれらと関連ベンダー情報をSAライブラリに保存します。

SAでは、My Oracle Webサイトから、Solarisパッチ、パッチクラスター、Fujitsuクラスター、IPSパッケー ジ、および関連するベンダー情報をインポートして、Solarisパッチポリシーに追加することができます。 ベンダー情報には、再起動の指定、プラットフォームの設定 (マルチプラットフォームパッチのサポー トなど)、パッチの依存関係、リリースノートファイルなどが含まれます。パッチポリシーはSAライブ ラリに保存され、SAクライアントからアクセスできます。

• Solarisパッチが依存するパッチをすべて解決します。

SAでは、Solarisパッチのメタデータをすべて調べて、現在不使用のパッチ、他のパッチが優先される パッチ、互換性のないパッチ、必要な依存パッチ、取り消し済みのパッチを識別し、パッチポリシーを 更新することができます。また、SAでは、パッチおよびIPSパッケージを正しいインストール順序に配 置することもできます。

• 管理対象サーバーにSolarisパッチ、パッチクラスター、IPSパッケージをインストールします。

SAでは、管理対象サーバーにSolarisパッチ、パッチクラスター、IPSパッケージを直接インストールする か、Solarisパッチポリシーを使用してインストールすることができます。SAクライアントでは、パッチ ポリシー内のパッチおよびパッチクラスターのインストール順序を設定できます。ポリシーには、Solaris パッチの再起動設定も含まれます。

SAでは、管理対象のSolarisサーバーでパッチポリシーを修復することにより、パッチ、パッチクラス ター、Fujitsuクラスター、パッチバンドル、IPSパッケージをインストールします。修復プロセスでは、 シングルユーザーモード、再構成の再起動、即時の再起動など、さまざまな再起動設定が利用できます。

SAでは、個々のパッチが各サーバーに適用可能であることを確認します。たとえば、パッチを適用する パッケージやアプリケーションがサーバー上にインストールされていない場合や、さらに新しいパッチ がすでにサーバー上にインストールされている場合、SAは該当するパッチをサーバー上にインストール しません。

• Solarisパッチをシングルユーザーモードでインストールします。

Oracleが公開したパッチメタデータで指定されている場合、SAはシングルユーザーモードでSolarisパッ チをインストールします。パッチのインストールが完了すると、SAはマルチユーザーモードに戻ります (インストールモードに関する関連情報については、パッチのインストールのトラブルシューティングを 参照してください)。

• Solarisゾーンごとにパッチをインストールします。

SAクライアントでは、Solarisパッチポリシーを使用して、Solarisグローバルゾーンや非グローバルゾー ンにパッチをインストールできます。

パッチインストールプロセスを確立します。

SAでは、Solarisパッチ管理のステージ(分析、ダウロード、インストールなど)を分けて、個別にスケ ジュール設定することができます。各ステージ完了のジョブステータスに対応した電子メール通知を設 定し、各ジョブにチケットIDを関連付けることができます。

パッチポリシーに基づいて、サーバーのコンプライアンスステータスを検証します。

コンプライアンスビューでは、サーバーがパッチポリシーに基づいて構成されているかを確認し、非コ ンプライアンスサーバーを修復することができます。サーバープラットフォーム、パッチの優先度、パッ ケージの適用可能性のチェックを含むコンプライアンススキャンを実行できます。 ソフトウェアリソースとサーバーを検索します。

SAクライアントのライブラリでは、強力かつ柔軟な検索条件(可用性、アーキテクチャー、オペレーティ ングシステム、再起動オプション、バージョン、その他のパラメーターなど)を使用して、Solaris パッ チ、クラスター、パッチポリシーを検索できます。また、名前、フォルダー名、可用性、オペレーティ ングシステムなどでSolarisパッチポリシーを検索することもできます。検索機能については、SAクライ アントでのオブジェクトの検索(33ページ)を参照してください。

ポリシーベースのパッチ管理

Solaris パッチポリシーを使用すると、パッチポリシーを作成することにより、Solaris サーバーに適切なパッ チを確実にインストールすることができます。パッチポリシーは望ましいIT環境を表すモデルです。Solaris パッチポリシーでは、すべてのサーバーに標準的な内容をプロビジョニングするため、サーバーのベースラ インを定義します。SAを使用すると、Solaris パッチの自動ダウンロード、ダウンロードしたパッチのポリ シーへの追加、ポリシー内のパッチのインストール順序の定義、パッチのすべての依存関係の自動解決、ポ リシー内のすべてのパッチの再起動設定の指定を行うことができます。

その後、システム管理者がSolarisパッチポリシーをサーバーに適用して、それぞれの環境内のサーバーを管理することができます。パッチポリシーに基づいて管理対象サーバーを修復する際に、SAは管理対象サーバーに変更を適用します。パッチポリシーに変更を加える必要がある場合、ポリシー設定担当者はポリシーで定義したベースラインを変更するだけで、追加の差分がターゲットサーバーに適用されます。

Solarisパッチバンドル

Solarisパッチバンドルをインポートしてインストールできます。

- Solarisパッチバンドルは、solpatch_importコマンドを使用してダウンロードして、SAライブラリにインポートできます。
- Solaris パッチバンドルは管理対象サーバーに直接インストールすることも、デバイスグループのすべて のサーバーにインストールすることもできます。また、SolarisパッチバンドルをSolarisパッチポリシー(またはソフトウェアポリシー)に追加し、そのポリシーを管理対象サーバーまたはデバイスグループに アタッチして、ポリシーに基づいてサーバーを修復することもできます。サーバーまたはデバイスグルー プを修復すると、アタッチされているポリシーで指定された Solarisパッチが管理対象サーバーに自動的 にインストールされます。
- solpatch_importのすべてのアクション(ポリシーに関するアクションを除く)をパッチバンドルで実行できます。
- バンドルをインポートすると、バンドルに含まれるすべてのパッチに基づいて、SAライブラリ内のメタ データが更新されます。SAライブラリ内のパッチの数によっては、バンドルのインポートに時間がかか る場合があります。
- SA ライブラリからパッチバンドルを削除するか、solpatch_importコマンドを使用すると、バンドルのすべての内容が削除されます。
- パッチバンドルのデフォルトの再起動設定を次に示します。これらの設定を変更する場合は、SAクライアントでパッチバンドルを開き、プロパティビューを選択して、インストールパラメーターを編集します。
 - 再起動が必要:[はい]-パッチバンドルが正常にインストールされたときに管理対象サーバーを再起動します。
 - インストールモード: [シングルユーザーモード] パッチバンドルをシングルユーザーモードでイン ストールします。ただし、Solarisシステムは再起動してシングルユーザーモードになり、パッチバ ンドルのインストール後に再起動してマルチユーザーモードになります (インストールモードに関 する関連情報については、パッチのインストールのトラブルシューティング (156ページ) を参照し てください)。

- ― 再起動タイプ: [再構成] パッチバンドルのインストール後に再構成の再起動を実行します。
- 再起動時刻:[即時]-パッチバンドルのインストール後すぐにサーバーを再起動します。
- 前提となる必要なパッチがインストールされていないためにバンドル内の1つ以上のパッチがインストールされなかった場合、パッチバンドルが正常にインストールされた場合でも、Solarisパッチコンプライアンススキャンでサーバーはコンプライアンス違反状態と表示されます。インストールされなかったパッチバンドル内のパッチの詳細については、パッチバンドルのインストールジョブのログファイルを参照してください。

パッチバンドルがソフトウェアポリシーに含まれている場合に、同様の状態になった場合は、ソフトウェ アコンプライアンススキャンでも同じようにサーバーがコンプライアンス違反状態と表示されます。

このサーバーをコンプライアンス状態にするには、関連するパッチをパッチポリシーに追加し、ポリシー の依存関係を解決して必要なすべてのパッチをポリシーに追加し、サーバー上でポリシーの修復を行い ます。

- solpatch_importコマンドを使用するには、「パッケージの管理」のアクセス権を読み取り/書き込みに 設定する必要があります。アクセス権の詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。
- Solaris パッチバンドルのインポート時にエラーが発生した場合は、次のトラブルシューティング手順を 実行します。
 - a SAパッチがインストールされているSAコアにrootとしてログインします。
 - b パッチのインストールのログファイルを確認します。通常、ログファイルは次の場所にあります。 /var/log/opsware/install opsware/patch opsware.<タイムスタンプ>.log
 - c このログファイルで「update_supplements」を含むメッセージを検索します。たとえば、次のgrepコ マンドを使用することができます。

grep update_supp patch_opsware*

- d 検索結果に、「update_supplements successfully completed」を含むログメッセージが表示されます。 update_supplementsが失敗したことを示すメッセージが検出された場合は、次のようにSolarisパッチの補足ファイルを手動で更新します。
- f 次のsolpatch importコマンドが存在するディレクトリに変更します。

/opt/opsware/solpatch_import/bin

g 次のコマンドを実行します。

./solpatch_import -a update_supplements

h Solarisパッチバンドルのインポートを再度実行します。

Fujitsuクラスター

Fujitsuクラスターは、Fujitsu製ハードウェアで実行されるSolarisオペレーティングシステム用に作成されたクラスターです。SAはFujitsuクラスターをサポートしています。

SAコマンド

Fujitsuクラスターでは、標準のSolarisクラスターと同じクラスターコマンドを使用できます。 クラスターコマンドに関する関連情報を表示する場合は、次のコマンドを使用します。 /opt/opsware/solpatch import/bin/solpatch import --manual



Fujitsuクラスターをインポートするには、solpatch importコマンドを使用する必要があります。

クラスターのダウンロード

1つのsolpatch_importコマンドを使用してFujitsuクラスターとSolaris推奨クラスターファイルの両方をダ ウンロードする場合、両方のファイルが同じ場所にダウンロードされ、SAコアにはインポートされません。 最初にダウンロードしたクラスターは、次のダウンロードするクラスターで上書きされます。これは、両方 のクラスターの名前が同じであるためです(10_Recommended.zipなど)。ファイルが上書きされるのを避ける ため、1つのsolpatch_importコマンドを使用して2つのクラスターをダウンロードしないようにしてくださ い。最初にダウンロードしたクラスターを別の場所に移動してから、次のクラスターをダウンロードする必 要があります。



1つのsolpatch_importコマンドを使用して、同じオペレーティングシステムのFujitsuクラスターと標準の Solaris推奨クラスターをダウンロードすることはできます。これは、SAでファイルをインポートする際に、 ダウンロードしたファイルがすぐにコアにインポートされるためです。ファイルの上書きは発生しません。

パッチポリシー

コマンドラインまたはSAクライアントを使用して、任意のクラスターに関するパッチポリシーを作成できます。

コマンドラインから-a policyまたは--action=policyオプションを使用してFujitsuクラスターに関する パッチポリシーを作成すると、クラスター内の適用可能なすべてのパッチが適用されます。これは、Fujitsu がクラスターのインストールを使用してクラスターに含まれている適用可能なすべてのパッチをお使いの ハードウェアモデルにインストールすることを意図しているかどうかに関係なく実行されます。余分なパッ チを適用しても悪影響はありません。

Fujitsuがお使いのハードウェアモデル向けに作成したパッチのみを適用する場合は、SAクライアントを使用 して新規ポリシーを作成して、Fujitsuクラスターを追加します。ポリシーを修復する際に、SAによって関連 するパッチのみが正しく適用されます。

クイックスタート

SAでSolarisパッチ適用のセットアップと初期化を行うには、次の手順を実行します。

- 1 次のアクセス権を持つSAユーザーを作成します。
 - /Opsware/Tools/Solaris Patchingフォルダーの読み取り/書き込みアクセス権
 - ― 「パッチの管理」機能のアクセス権の読み取り/書き込みアクセス権
 - ― 次の機能のアクセス権を「はい」に設定
 - 「パッチのインストールの許可」
 - 「パッチのアンインストールの許可」

- 「パッチコンプライアンスルールの管理」

ユーザーの作成とアクセス権の設定の詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

- 2 SAスライスコアサーバーまたはマスターコアサーバーにrootとしてログインします。
- 3 /etc/opt/opsware/solpatch_import/solpatch_import.conf にある構成ファイルを次のように更新します。

hpsa userおよびhpsa passで始まる行にSAのユーザー名とパスワードを追加します。例:

hpsa_user=お使いのSAのユーザー名 hpsa pass=<パスワード>

download_userおよびdownload_passで始まる行にMy Oracleアカウントのユーザー名とパスワードを追加します。

例:

download_user=My_Oracleユーザー名 download_pass=<パスワード>

この構成ファイルは、solpatch importコマンドで使用します。

専用の構成ファイルを個別に作成して、solpatch_importで-cオプションまたは--confオプションを使用 して構成ファイルを指定することができます。

4 (オプション)次のコマンドを実行して、構成ファイル内のパスワードを暗号化します。

solpatch import --hide passwords

solpatch_importコマンドは/opt/opsware/solpatch import/binにあります。

SAでSolarisパッチ管理を使用するのが初めての場合は、新規のSolarisパッチデータベースを作成する必要が あります。solpatch_import -a create_dbコマンドを実行すると、Solarisパッチデータベースが作成 されて、Oracleからパッチ情報が (patchdiag.xrefファイルに) ダウンロードされ、パッチ情報がデータ ベースにアップロードされます。

solpatch_import -a create_db

patchdiag.xrefファイルがすでに存在する場合は、次のコマンドを使用して、Solarisパッチデータベースを作成し、patchdiag.xrefファイルからパッチ情報をデータベースにアップロードします。

solpatch import -a create db -x < $\Box - \pi N D$ patchdiag.xref $\Im r I N$

SAライブラリ内に存在するSolarisパッチの数によっては、このコマンドの処理に数時間かかることがあります。

これで、SAでSolarisパッチをダウンロードして、サーバーにインストールする準備ができました。次の 各項の手順を参照してください。

5 Solaris パッチデータベースに最新のパッチが含まれていることを確認します。Solaris パッチデータベースの管理(136ページ)を参照してください。

パッチ管理のプロセス

Solarisのパッチ適用プロセスは、次のフェーズで構成されます。

- ・ サーバーへのパッチの適用(117ページ)
- パッチのインストール(118ページ)

サーバーへのパッチの適用

図13は、パッチを適用するSolarisサーバーを特定し、それぞれのサーバーに必要なパッチを識別するための 手順を示しています。これらの手順には、パッチのダウンロードと管理対象のSolarisサーバーへのパッチの インストールも含まれています。

図13 選択したサーバーへのパッチの適用



- 1 ポリシー設定担当者が、パッチを適用する必要のあるSolarisサーバーを特定します。たとえば、ある特定のSolarisサーバー、Solaris 5.10を実行しているすべてのサーバー、特定の部門で使用しているすべてのサーバー、または使用しているSolarisサーバーの一部などにパッチを適用することができます。
- 2 ポリシー設定担当者がsolpatch_importコマンドを使用して、選択したSolarisサーバーに必要なパッチ をOracleからダウンロードします。solpatch_importコマンドは、選択したサーバーで必要なパッチを 特定し、パッチのすべての依存関係を解決し、すべての適用可能なパッチを取り込みます。
- 3 ポリシー設定担当者が、これらのパッチをSolarisパッチポリシーに追加します。

この手順は手順2(117ページ)のsolpatch_importコマンドで実行できます(パッチバンドルを除く)。または、SAクライアントを使用して、Solarisパッチをパッチポリシーに手動で追加することもできます。

4 システム管理者がパッチポリシーを管理対象サーバーにアタッチします。

システム管理者はパッチをテストするために、パッチポリシーを1つまたは複数のテストサーバーにア タッチして、サーバーが期待どおりに動作することを確認できます。問題が発生した場合は、パッチポ リシーへのパッチの追加または削除を行って、パッチを再度テストすることができます。テストが完了 したら、システム管理者はパッチポリシーを他のすべてのSolarisサーバーにアタッチできます。

- 5 システム管理者がパッチポリシーを修復します。修復プロセスでは、管理対象サーバーにパッチがイン ストールされます。
- 6 コンプライアンス管理者がコンプライアンススキャンを実行して、必要なパッチがインストールされて いないサーバーを特定します。

パッチのインストール

図14は、インストールが必要なSolarisパッチを特定し、依存するすべてのパッチを識別するための手順を示 しています。これらの手順には、1つまたは複数のSolarisパッチのダウンロードとインストールも含まれてい ます。

図14 選択したパッチのインストール



1 ポリシー設定担当者が、インストールする必要のあるSolarisパッチを特定します。管理対象サーバーに 個別のSolarisセキュリティパッチや既知の問題を修正するパッチをインストールすることを要求される 場合があります。

- 2 ポリシー設定担当者がsolpatch_importコマンドを使用して、特定のパッチ、パッチクラスター、また はパッチバンドルをOracleからダウンロードします。
- 3 ポリシー設定担当者が、これらのパッチをSolarisパッチポリシーに追加します。

この手順は手順2(117ページ)のsolpatch_importコマンドで実行できます(パッチバンドルを除く)。または、SAクライアントを使用して、Solarisパッチをパッチポリシーに手動で追加することもできます。

- 4 ポリシー設定担当者がSAクライアントの 依存関係の解決(5) ボタンを使用して、パッチポリシー内 のパッチのすべての依存関係を解決します。これには、依存するパッチ、優先パッチ、使用されなくなっ たパッチ、互換性のないパッチ、取り消し済みのパッチの特定などが含まれます。
- 5 システム管理者がパッチポリシーを管理対象サーバーにアタッチします。

システム管理者はパッチをテストするために、パッチポリシーを1つまたは複数のテストサーバーにア タッチして、サーバーが期待どおりに動作することを確認できます。問題が発生した場合は、パッチポ リシーへのパッチの追加または削除を行って、パッチを再度テストすることができます。テストが完了 したら、システム管理者はパッチポリシーを他のすべてのSolarisサーバーにアタッチできます。

- 6 システム管理者がパッチポリシーを修復します。修復プロセスでは、管理対象サーバーにパッチがイン ストールされます。
- 7 コンプライアンス管理者がコンプライアンススキャンを実行して、必要なパッチがインストールされていないサーバーを特定します。

パッチコンプライアンス

Solaris パッチコンプライアンススキャンでは、管理対象サーバーにインストール済みの Solaris パッチとサー バーにアタッチされているSolarisパッチポリシー内のパッチと比較して、結果をレポートします。実際のサー バー構成がサーバーにアタッチされている Solaris パッチポリシーと一致しない場合、サーバーは Solaris パッ チポリシーに対するコンプライアンス違反となります。

特定のSolarisサーバーに適用不可能なパッチがサーバーのコンプライアンスステータスに影響することはありません。次に例を示します。

- ポリシーにパッケージSUNWpkga用のパッチが含まれているが、サーバー上にSUNWpkgaがインストー ルされていない場合、このパッチはサーバーに適用できません。そのため、このパッチがこのサーバー でのコンプライアンススキャンの結果に影響することはありません。コンプライアンスのサマリーには、 適用不可能なパッチは含まれません。たとえば、ポリシーに5つのパッチが含まれているが、特定のサー バーに適用可能なパッチが3つだけで、これらの3つのパッチがサーバー上にインストールされている場 合、コンプライアンスのサマリーには「3個中3個のルールがコンプライアンス準拠」と表示され、適用 不可能な2つのパッチは無視されます。
- パッチポリシーの特定のパッチがすでに新しいパッチで置き換えられていて、新しいパッチがサーバー にインストール済みである場合、サーバーはコンプライアンス準拠と表示されます(このパッチポリ シーは古くなっています。パッチポリシーはパッチの依存関係の解決(128ページ)の手順に従って更新 できます)。
- 手動インストールパッチは常にコンプライアンス違反と表示されます。これは、SAで手動インストール パッチがSolarisサーバーにインストールされているかどうかを特定できないためです。詳細については、 手動パッチのインストール—patchadd (152ページ)を参照してください。

SAクライアントで、パッチコンプライアンススキャンを実行すると、スキャン結果にサーバーにアタッチされているすべてのSolarisパッチポリシーに関するサーバーの全体的なコンプライアンスが示されます。サーバーにアタッチされているSolarisパッチポリシーのうちの1つだけが非コンプライアンスであったとしても、そのサーバーは非コンプライアンスとみなされます。その場合は、非コンプライアンスのサーバーを表示して、適用可能なパッチポリシーに基づいてサーバーを修復できます。

図15は、Solarisサーバーのコンプライアンスビューです。いくつかのパッチがサーバー上にインストールされていないため、サーバーはコンプライアンス違反状態になっています。

- パッチポリシー「Test for 121430-37」には、適用可能なパッチが4つ含まれていますが、サーバーにイン ストールされているのは2つだけです。
- パッチポリシー「mwps_policy1」には、適用可能なパッチが 384 個含まれていて、そのすべてのがサー バーにインストールされています。

図15 Solarisサーバーのコンプライアンス結果

いしゅう m378.dev.opsware.com	m			_ 🗆 ×
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) アクショ	ン(A) ヘルプ(H)			
管理ポリシー	💱 コンプライアンス	_		
 ・ ・ ・		(67%) ス(33%)		
				ステータスフィルターがありません 💌
	名前	タイプ	ステータ	コンプライアンスのサマリー
	🖃 m378.dev.opsware.com			
	ロソフトウェア	ソフトウェア	• デバイ:	スはコンプライアンス準拠です
	test sw compliance	ソフトウェア	• 1個中	個のルールがコンプライアン
	■ パッチ	パッチ	X コンプ	ライアンス違反デバイス
	Test for 121430-37	パッチ	🗙 4個中2	個のルールがコンプライアン
	mwps_policy1	パッチ	● 384個年	Þ384個のルールがコンプライ…
())) 情報	1			
管理ポリシー				
义 関係				
UNCACH				
33	詳細 監査の実行 修	彩度 ポリシーを開く		デバイスのスキャン
6個のアイテム			adajp 0	5-28-13 04:28 午後 Pacific/Niue

次の表は、[ステータス]列の値について説明したものです。

表9 管理対象サーバーのコンプライアンスステータス

コンプライアンス アイコン	コンプライアンス ステータス	説明
۲	コンプライアンス	サーバーにアタッチされているすべてのパッチポリシー がコンプライアンス状態です。すなわち、すべてのパッチ ポリシーで指定されたすべてのパッチがサーバーにイン ストールされています。
×	非コンプライアンス	サーバーにアタッチされているパッチポリシーの少なく とも1つが非コンプライアンス状態です。つまり、ポリシー 内の少なくとも1つのパッチがサーバーにインストールさ れていません。
×	スキャン開始済み	パッチコンプライアンス情報は現在収集中です。

表り	管理対象サーバーのコンプライアンスステータス	ζ
----	------------------------	---

コンプライアンス アイコン	コンプライアンス ステータス	説明
	スキャン失敗	パッチコンプライアンススキャンを実行できませんで した。
	スキャンが必要	パッチコンプライアンス情報の収集が必要か、またはコン プライアンス情報が正しくありません。
	該当しない	パッチコンプライアンス情報は適用されません。

SAクライアントでは、個別のサーバーのパッチコンプライアンスのチェックや、ファシリティ内のすべての サーバーおよびサーバーグループの全体的なコンプライアンスレベルの確認を行うことができます。

データセンター内のすべてのサーバーのコンプライアンススキャンについては、『SA User Guide: Application Automation』を参照してください。

パッチコンプライアンススキャンの実行

パッチコンプライアンススキャンを実行するためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、SAの管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

サーバーでSolarisパッチコンプライアンスのスキャンを行うには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[デバイス]>[サーバー]>[すべての管理対象サーバー]を選択します。サー バーリストが内容ペインに表示されます。
- 2 内容ペインで、Solarisサーバーを選択します。
- 3 右クリックまたは [アクション] メニューから、[スキャン]>[パッチコンプライアンス] を選択します。[パッチコンプライアンススキャンステータス] ウィンドウが表示され、パッチコンプライアンススキャンが開始されます。
- 4 [ステータス]列のステータスアイコンをクリックすると、現在のステータスの詳細が表示されます。
- 5 スキャンが終了したら、[パッチコンプライアンススキャンステータス] ウィンドウの [ステータス] 列の 結果を確認します。詳細については、図14も参照してください。
- 6 (オプション)内容ペインで、[表示]ドロップダウンリストから[コンプライアンス]を選択して、非コン プライアンス状態のパッチポリシーを表示します。これには、サーバーにアタッチされているすべての パッチポリシーと各ポリシーのコンプライアンスステータスが表示されます。

パッチポリシー管理

HP Server Automationでは、Solarisパッチポリシーを使用して、それぞれの環境内の管理対象サーバーや管理 対象サーバーグループにパッチやパッチクラスターをインストールできます。パッチポリシーを作成して、 サーバーやサーバーグループにアタッチすることができます。サーバーまたはサーバーグループの修復を行 うと、アタッチされたポリシーで指定されたパッチがインストールされます。修復プロセスでは、ポリシー に基づいて、サーバー上に実際にインストールされている内容とサーバー上にインストールすべきパッチと の比較を行います。その後、SAで、ポリシーに準拠するようにサーバーを構成するのに必要な操作が特定さ れます。 Solaris パッチやパッチクラスターは、パッチポリシーに追加した後で、インストールする順序を指定することができます。パッチポリシーをサーバーにアタッチしてサーバーを修復すると、SAによりパッチポリシー内のパッチやパッチクラスターが指定された順序でインストールされます。

また、ソフトウェアポリシーを使用してパッチの管理やインストールを行うこともできます。Solaris パッチ ポリシーに他のパッチポリシーを含めることはできませんが、ソフトウェアポリシーに Solaris パッチポリ シーを含めることは可能です。詳細については、『SAユーザーガイド: ソフトウェア管理』を参照してくだ さい。

SAクライアントを使用すると、SolarisパッチポリシーをOSシーケンスにアタッチすることもできます。OS シーケンスを実行したときに、([ポリシーの修復]ウィンドウで)修復オプションが有効になっている場合、 パッチポリシー内のすべてのパッチがOSシーケンスをインストール中のサーバーにインストールされます。 修復オプションが無効になっている場合、どのパッチもサーバーにインストールされません。詳細について は、『SA OSプロビジョニングガイド』を参照してください。

Solarisパッチポリシー管理に含まれるタスクは、次のとおりです。

- Solarisパッチポリシーの作成 (122ページ)
- Solarisパッチポリシーの表示 (125ページ)
- Solarisパッチポリシーの編集 (126ページ)
- パッチポリシーへのSolarisパッチの追加(126ページ)
- Solarisパッチポリシーからのパッチの削除(127ページ)
- パッチの依存関係の解決 (128ページ)
- カスタム属性のパッチポリシーへの追加(131ページ)
- カスタム属性のパッチポリシーからの削除(131ページ)
- パッチポリシーの履歴の表示 (132ページ)
- パッチポリシーに関連するソフトウェアポリシーの表示(132ページ)
- パッチポリシーに関連するOSシーケンスの表示(132ページ)
- パッチポリシーにアタッチされているサーバーの表示(133ページ)
- フォルダー内のSolarisパッチポリシーの検索(133ページ)
- パッチポリシーを使用したパッチのインストール(152ページ)

Solarisパッチポリシーの作成

SAクライアントでは、次のいずれかのライブラリ機能を使用してSolarisパッチポリシーを作成します。

- ライブラリ―タイプ別 (123ページ)
- ライブラリ―フォルダー別(123ページ)
- solpatch_import $(124 \sim \checkmark)$



Solarisパッチポリシーの作成と管理を行うためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、システム管理者にお問い合わせください。パッチ管理のアクセス権の詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

ライブラリ--タイプ別

タイプ別機能を使用してパッチポリシーを作成するには、次の手順を実行します。

- ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチポリシー]>[Solaris] を選択します。内 容ペインにパッチポリシーのリストが表示されます。デフォルトで、パッチポリシーはオペレーティン グシステムファミリ別に構成されます。
- 2 ダブルクリックしてオペレーティングシステムを選択します。
- 3 [アクション] メニューで、[新規] を選択して [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開きます。
- 4 [名前] フィールドに、Solarisパッチポリシーの名前を入力します。
- 5 (オプション)[説明]フィールドに、ポリシーの用途や内容の説明を入力します。
- 6 [参照] をクリックし、フォルダー階層内のSolarisパッチポリシーの場所を指定します。[フォルダーの選択] ウィンドウが開きます。
- 7 [フォルダーの選択] ウィンドウで、ライブラリ内のフォルダーを選択してSolarisパッチポリシーの場所 を指定した後に、[**選択**] をクリックして設定内容を保存します。
- 8 [可用性] ドロップダウンリストから、Solarisパッチポリシーに対するSAサーバーのライフサイクルの値 を選択します。
- 9 [OS] ドロップダウンリストから、オペレーティングシステムファミリまたはファミリ内の特定のオペレーティングシステムを選択します。
- 10 変更内容を保存するには、[ファイル]メニューの[保存]を選択します。

ライブラリ―フォルダー別

フォルダー別機能を使用してパッチポリシーを作成するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**フォルダー別**]を選択します。内容ペインにライブラリ内の フォルダー階層が表示されます。
- 2 Solarisパッチポリシーを保存するフォルダーを選択します。
- 3 [アクション]メニューで、[新規]>[Solarisパッチポリシー]を選択して、[Solarisパッチポリシー]ウィンドウを開きます。
- 4 [名前] フィールドに、Solarisパッチポリシーの名前を入力します。
- 5 (オプション) [説明] フィールドに、ポリシーの用途や内容の説明を入力します。
- 6 [参照] をクリックし、フォルダー階層内のSolarisパッチポリシーの場所を変更します。[フォルダーの選択] ウィンドウが開きます。
- 7 ライブラリ内のフォルダーを選択してSolarisパッチポリシーの場所を指定し、[選択]をクリックします。
- 8 [可用性] ドロップダウンリストから、Solarisパッチポリシーに対するSAサーバーのライフサイクルの値 を選択します。
- **9** [OS] ドロップダウンリストから、オペレーティングシステムファミリまたはファミリ内の特定のオペレーティングシステムを選択します。
- 10 [ファイル] メニューから [保存] を選択します。

solpatch_import

solpatch_importコマンドを使用してSolarisパッチポリシーを作成し、作成したポリシーにパッチを追加することができます。

例A: ベンダー推奨パッチの表示

次のコマンドでは、Solaris 5.8を実行しているすべての管理対象サーバーのすべてのベンダー推奨Solaris パッチを表示します。

solpatch import --action=show --filter="rec,OS=5.8"

例B: ベンダー推奨パッチとセキュリティパッチをポリシーに追加

次のコマンドでは、Solaris 5.8を実行しているすべての管理対象サーバーのすべてのベンダー推奨パッチ とセキュリティパッチをダウンロードし、ダウンロードしたパッチをSAライブラリにアップロードし て、SAライブラリのSol/SolPatchesパッチポリシーに追加します。

solpatch_import --action=policy --policy_path=/Sol/Solpatches \
 --filter="rec,sec,OS=5.8"

例C: パッチクラスターをポリシーに追加

次のコマンドでは、Solaris 10 SPARC Sun Alert Patch Clusterをダウンロードして、このクラス ター内のすべてのパッチを SolClusterPatches ポリシーに追加します。クラスターがポリシーに追加 されるわけではなく、クラスター内のすべてのパッチがポリシーに追加されます。

echo "Solaris 10 SPARC Sun Alert Patch Cluster" | solpatch_import\
 -a policy --policy path="/Sol/SolClusterPatches"

Solarisパッチポリシーの表示

SAクライアントでは、次のナビゲーション機能を使用してパッチポリシーを表示します。

- 検索(125ページ)
- デバイス (125ページ)
- ライブラリ―タイプ別 (125ページ)
- ライブラリ―フォルダー別(126ページ)

検索

検索機能を使用してパッチポリシーを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで [検索]を選択します。
- 2 ドロップダウンリストで [Solarisパッチポリシー]を選択し、テキストフィールドにポリシー名を入力します。
- 3 ■をクリックして、内容ペインに結果を表示します。
- 4 内容ペインでパッチポリシーを選択し、右クリックで [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開きます。

デバイス

デバイス機能を使用してパッチポリシーを表示するには、次の手順を実行します。

1 ナビゲーションペインで、[デバイス]>[サーバー]>[すべての管理対象サーバー]を選択して、内容ペインにサーバーのリストを表示します。

または

ナビゲーションペインで、[**デバイス**]>[**デバイスグループ**]を選択して、内容ペインにデバイスグルー プのリストを表示します。

- 2 内容ペインでサーバーを選択し、右クリックでサーバーエクスプローラーウィンドウを開きます。
- 3 [ビュー]ペインで、[**管理ポリシー**]>[パッチポリシー]を選択して、内容ペインにサーバーにアタッチ されているパッチポリシーを表示します。
- 4 内容ペインでパッチポリシーを選択し、右クリックで [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開きます。

ライブラリ--タイプ別

タイプ別機能を使用してパッチポリシーを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチポリシー**]>[Solaris] を選択して、内容 ペインにSolarisパッチポリシーを表示します。
- 2 内容ペインでSolarisパッチポリシーを選択し、右クリックで [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開き ます。

ライブラリ―フォルダー別

フォルダー別機能を使用してパッチポリシーを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**フォルダー別**]を選択します。内容ペインにライブラリ内の フォルダー階層が表示されます。
- 2 内容ペインで、パッチポリシーを含むフォルダーを選択します。
- 3 右クリックしてそのフォルダーを開きます。
- 4 パッチポリシーを選択し、右クリックで [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開きます。

Solarisパッチポリシーの編集

Solarisパッチポリシーの作成後に、Solarisパッチポリシーのプロパティを表示して変更することができます。 表示可能なプロパティには、Solarisパッチポリシーを作成したSAユーザー、作成日、Solarisパッチポリシー のSA ID などがあります。Solarisパッチポリシーの名前、説明、可用性、ライブラリ内の格納場所、Solaris パッチポリシーのオペレーティングシステムは変更(編集)することもできます。



Solarisパッチポリシーのプロパティを編集するためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、システム管理者にお問い合わせください。アクセス権の詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

パッチポリシーのプロパティを編集するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[パッチポリシー]>[Solaris]を選択します。
- 2 内容ペインでSolarisパッチポリシーを選択し、右クリックで [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開き ます。
- 3 [ビュー]ペインで、[プロパティ]を選択します。
- 4 [プロパティ]の内容ペインで、ソフトウェアポリシーの名前、説明、場所、可用性、OSを編集すること ができます。
- 5 内容ペインで、Solaris パッチポリシーの名前、説明、場所、ライフサイクル、オペレーティングシステムを編集できます。これらのフィールドの内容に関するガイドラインについては、Solarisパッチポリシーの作成(122ページ)を参照してください。
- 6 変更が完了したら、[ファイル]メニューから[保存]を選択します。

パッチポリシーへのSolarisパッチの追加

作成した Solaris パッチポリシーには、Solaris パッチ、パッチクラスター、パッチバンドル、サーバースクリ プトを追加できます。これらを追加しても、管理対象サーバー上にインストールされるわけではありません。 Solaris パッチポリシーに追加した後に、パッチポリシーを管理対象サーバーにアタッチしてから、サーバー を修復する必要があります。

また、solpatch importコマンドを使用して、パッチポリシー内にパッチを追加することもできます。



Solarisパッチ、Solarisパッチクラスター、サーバースクリプトをSolarisパッチポリシーに追加するためのア クセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、システム管理者にお問い合わせください。アク セス権の詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。 パッチリソースをパッチポリシーに追加するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチポリシー**]>[Solaris] を選択します。
- 2 内容ペインでSolarisパッチポリシーを選択し、右クリックで [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開き ます。
- 3 [ビュー]ペインで[ポリシーアイテム]を選択します。
- 4 **№** をクリックするか、[**アクション**] メニューから [**追加**] を選択して、[ライブラリアイテムの選択] ウィ ンドウを表示します。
- 5 [タイプの参照] タブを選択して、Solarisパッチポリシーに追加できるアイテムを表示します。
- 6 ポリシーに追加するアイテムを1つまたは複数選択して、[選択]を押します。アイテムがポリシーに追加 されます。

または

[フォルダーの参照] タブを選択して、ライブラリ内のフォルダー階層とフォルダーに含まれるアイテム のリストを表示します。ポリシーに追加するアイテムを1つまたは複数選択して、[**選択**]を押します。ア イテムがポリシーに追加されます。

- 7 パッチのインストール順序を変更する場合は、 ↓ の矢印を使用します。
- 8 ポリシーからパッチを除外する場合は、そのパッチを選択して 早をクリックします。
- 9 依存するパッチ、現在不使用のパッチ、優先するパッチ、互換性のないパッチ、取り消し済みのパッチ をすべて特定するには、[アクション]>[依存関係の解決]を選択するか、|依存関係の解決(S)| します。
- 10 [ファイル]メニューから[保存]を選択して、変更内容をポリシーに保存します。
- 11 ポリシーに変更内容を保存するには、[ファイル]メニューの[保存]を選択します。

Solarisパッチポリシーからのパッチの削除

Solaris パッチポリシーからパッチやパッチクラスターを削除しても、パッチやパッチクラスターが管理対象 サーバーからアンインストールされるわけではありません。このアクションでは、パッチポリシーからパッ チまたはパッチクラスターが削除されるだけです。管理対象サーバーから Solaris パッチまたはパッチクラス ターをアンインストールするには、管理対象サーバーから Solaris パッチまたはパッチクラスターを直接アン インストールする必要があります。

M

SolarisパッチまたはSolarisパッチクラスターをSolarisパッチポリシーから削除するためのアクセス権が必要 です。必要なアクセス権の取得については、システム管理者にお問い合わせください。詳細については、 『SA 管理ガイド』を参照してください。

SolarisパッチポリシーからSolarisパッチまたはパッチクラスターを削除するには、次の手順を実行します。

- ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチポリシー]>[Solaris] を選択して、Solaris のバージョンを選択します。
- 2 内容ペインでSolarisパッチポリシーを選択し、右クリックで [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開きます。
- 3 [ビュー]ペインで[ポリシーアイテム]を選択します。
- 4 内容ペインに表示されるポリシーアイテムのリストから削除するアイテムを選択します。
- 5 💻 をクリックするか、[アクション] メニューから [削除] を選択します。

6 [ファイル]メニューから[保存]を選択して、変更内容をポリシーに保存します。

パッチの依存関係の解決

フィルターオプションを指定してsolpatch_importコマンドを使用した場合、すべてのパッチの依存関係が 解決され、インストール可能なすべてのパッチが特定されます。

パッチをパッチポリシーに手動で追加する場合は、SAでパッチポリシー内のすべてのパッチの依存関係を特定できます。

SAでは、Solarisパッチポリシー内のパッチごとに、次の状況を確認します。

- 特定のパッチよりも優先されるパッチや特定のパッチに代わるパッチで、そのパッチの代わりにインストールする必要のあるパッチ。
- 特定のパッチに先行して必要で前もってインストールしておく必要のあるパッチ。
- 互換性がないため同時にインストールすることができないパッチ。互換性のないパッチは、どちらのパッ チをインストールするかを指定する必要があります。
- ベンダーによって取り消し済みのパッチ。
- すべてのパッチの有効なインストール順序 (変更が必要ない限り、ポリシー内の元のパッチのインス トール順序が維持されます)。

パッチの依存関係を特定するには、Solarisパッチポリシーにパッチを追加する必要があります。

パッチポリシー内の依存関係のあるパッチを解決するには、次の手順を実行します。

- 1 [ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチポリシー]>[Solaris] を選択します。
- 2 SunOSのバージョンを選択してから、パッチポリシーを選択します。
- 3 Solarisパッチをダブルクリックして、[パッチポリシー]ウィンドウを開きます。
- 4 [パッチポリシー]ウィンドウの[表示]ペインでポリシーアイテムを選択します。パッチポリシー内の Solarisパッチのリストが表示されます。
- 5 [パッチポリシー] ウィンドウで、[アクション] > [依存関係の解決] を選択するか、 |依存関係の解決(S)| をクリックします。このアクションでは、SA内のSolarisパッチデータベースを 調べ、すべての依存関係を識別して結果を表示します。これにより、インストールが必要なパッチのリ ストが表示されます。

例: Solarisパッチの依存関係の解決

図16は、2つのスクリプトと3つのパッチを含むSolarisパッチポリシーを示しています。表示されている順序は、スクリプトを実行する順序とパッチをインストールする順序です。

図 16 Solarisパッチポリシー: 依存関係の解決

🗑 Solaris 新規Solarisパッチポリシ	-*	_ 🗆 X
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ア	クション(A) ヘルプ(H)	
۲ ₋	🍫 ポリシーアイテム	_
	📥 🗕 🛔 🕹 依存関係の解決(S) 🖡	1
		Q
一個カスタム属性	名前	
- ● 履歴 - Ŷ ソフドウェアポリシー - 緑 OSシーケンス - ● サーバー	1. 2 Carters Linux Script1 2. 2 124939-04	/Carter_S/Sc -
	adajp 05-28-13 ()4:47 午後 Pacific/Niue

図17は、このパッチポリシーで[**依存関係の解決**]を選択したときの結果を示しています。このパッチポリシーには、次の変更が加えられています。

- パッチ105181-25は新規バージョン (105181-39) に置き換えられています。
- ・ パッチ117435-02はポリシー内に残っています。
- パッチ137124-01によってパッチ138170-01が置き換えられています。
- ・ パッチ137124-01が必要とする23個のパッチが追加されています。
- 2つのスクリプトはポリシー内のそれぞれの場所に残っています。



図 17 パッチポリシー内のすべてのパッチの依存関係

		名前		Δ.
patch	2	3 117435-0	1	
nager Patch	4	3 118344-1	2	
d, zlogin and zoneadm pa	1	121334-0	4	
ate Connection Client Fou	2	121454-0	7	
patch	1	121607-0	8	
re policy remediation	l script for	👔 pre-insta	9	
re policy undeployment fr	tall script fo	🦹 pre-unin	10	
g patch	3	120901-0	3	+
d Patch Utilities Patch	3	3 119255-8	5	+
	2	140861-0	6	+
or f	tall script fo 3 2 2	7 pre-unin 120901-(119255-(140861-(10 3 5 6	+ +

[差異の表示]をクリックすると、元のパッチポリシーと提示された一連のパッチとの間の差異が詳細に表示 されます。[差異の表示] ウィンドウで、[エクスポート] をクリックしてポリシー間の差異をファイルに保存 します。solpatch_importコマンドでこの情報を使用すると、新規のパッチをSAにインポートできます。

カスタム属性

カスタム属性は、パッチポリシー用に作成して設定できる名前付きデータ値です。カスタム属性を使用する と、パッチポリシーに関する追加情報を保存することができます。カスタム属性は、スクリプト、ネットワー クおよびサーバー構成、通知、CRONスクリプトの構成など、さまざまな用途で使用できます。パッチポリ シーにカスタム属性を設定すると、そのポリシーにアタッチされたすべてのサーバーでカスタム属性が利用 できます。カスタム属性の詳細については、『SAユーザーガイド: Server Automation』を参照してください。

カスタム属性のパッチポリシーへの追加

Solaris パッチポリシーに追加したカスタム属性の値は、そのパッチポリシーにアタッチされているサーバー に適用されます。カスタム属性をSolarisパッチポリシーに追加した後に、パッチポリシーを管理対象サーバー にアタッチしてから、サーバーを修復してパッチポリシーを適用する必要があります。

カスタム属性をSolarisパッチポリシーに追加するためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、SAの管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

カスタム属性をパッチポリシーに追加するには、次の手順を実行します。

- ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチポリシー]>[Solaris] を選択して、Solaris のバージョンを選択します。
- 2 内容ペインで、Solarisパッチポリシーを選択して表示します。[Solarisパッチポリシー]ウィンドウが開きます。
- 3 [ビュー]ペインで[カスタム属性]を選択します。
- 4 **№** をクリックするか、[**アクション**]メニューから [**追加…**] を選択します。カスタム属性が「新規属性」 という名前で追加されます。
- 5 カスタム属性の名前を入力して、[Enter] キーを押します。
- 6 カスタム属性に値を追加するには、[値] 列の下の行をダブルクリックして値を入力するか、 クして入力ダイアログで値を入力します。
- 7 [ファイル] メニューから [保存] を選択します。

カスタム属性のパッチポリシーからの削除

カスタム属性をパッチポリシーから削除するには、次の手順を実行します。

- ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチポリシー]>[Solaris] を選択して、Solaris のバージョンを選択します。
- 2 内容ペインで、Solarisパッチポリシーを選択して表示します。[Solarisパッチポリシー]ウィンドウが開きます。
- 3 [ビュー]ペインで[カスタム属性]を選択します。ポリシーで定義されているカスタム属性が表示されま す。
- 4 内容ペインで、削除するカスタム属性を選択した後に、
 をクリックするか、 [アクション] メニューの [削除] を選択します。
- 5 [ファイル] メニューから [保存] を選択します。

パッチポリシーの履歴の表示

Solarisパッチポリシーに関連付けられたイベントを表示するには、次の手順を実行します。

- ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチポリシー]>[Solaris] を選択して、Solaris のバージョンを選択します。
- 2 内容ペインで、Solarisパッチポリシーを選択します。
- 3 右クリックして [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開きます。
- 4 [ビュー]ペインで[履歴]を選択します。内容ペインに、Solarisパッチポリシーに関連付けられたイベントが表示されます。ポリシーで実行されたアクション、アクションを実行したユーザー、アクションを実行した時刻を表示できます。
- 5 [表示] ドロップダウンリストから、イベントを表示する期間を選択します。

パッチポリシーに関連するソフトウェアポリシーの表示

ソフトウェアポリシーには、Solarisパッチポリシーを含めることができます。[Solarisパッチポリシー]ウィ ンドウでは、選択したSolarisパッチポリシーをインストール対象のアイテムの1つとして含むすべてのソフト ウェアポリシーを表示できます。

選択したSolarisパッチポリシーを含むソフトウェアポリシーを表示するには、次の手順を実行します。

- ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチポリシー]>[Solaris] を選択して、Solaris のバージョンを選択します。
- 2 内容ペインで、Solarisパッチポリシーを選択します。
- 3 右クリックして [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開きます。
- 4 [ビュー]ペインで[ソフトウェアポリシー]を選択します。内容ペインに、選択した Solaris パッチポリ シーをインストール対象のアイテムの1つとして含むソフトウェアポリシーのリストが表示されます。

パッチポリシーに関連するOSシーケンスの表示

[Solarisパッチポリシー] ウィンドウでは、選択したパッチポリシーをインストール対象のアイテムの1つとし て含むすべてのOSシーケンスを表示できます。

Solarisパッチポリシーに関連するOSシーケンスを表示するには、次の手順を実行します。

- ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチポリシー]>[Solaris] を選択して、Solaris のバージョンを選択します。
- 2 内容ペインで、Solarisパッチポリシーを選択します。
- 3 右クリックして [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開きます。
- 4 [ビュー]ペインでOSシーケンスを選択します。内容ペインに、選択したパッチポリシーをインストール 対象のアイテムの1つとして含むOSシーケンスのリストが表示されます。

パッチポリシーにアタッチされているサーバーの表示

SAクライアントでは、選択したSolarisパッチポリシーがアタッチされているすべてのサーバーおよびデバイ スグループのリストを表示できます。

選択したSolarisパッチポリシーがアタッチされているすべてのサーバーのリストを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**ソフトウェアポリシー**]>[Solaris] とオペレー ティングシステムバージョンを選択します。
- 2 内容ペインでSolarisパッチポリシーを選択し、右クリックで [Solarisパッチポリシー] ウィンドウを開き ます。
- 3 [ビュー]ペインで、[サーバー]を選択します。内容ペインに、選択したSolarisパッチポリシーがアタッ チされているサーバーのリストが表示されます。

フォルダー内のSolarisパッチポリシーの検索

フォルダー階層内のSolarisパッチポリシーを検索するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチポリシー**]>[Solaris]を選択して、Solaris のバージョンを選択します。
- 2 内容ペインで、Solarisパッチポリシーを選択します。
- 3 右クリックで [**フォルダー内で検索**] を選択して、内容ペインにSolarisパッチポリシーのフォルダー階層 を表示します。

パッチ管理のタスク

Solarisパッチ管理は、次のタスクで構成されます。

- Solarisパッチデータベースの初期化 (135ページ)
- Solarisパッチの検索 (137ページ)
- パッチまたはパッチクラスターのインポート(140ページ)
- SAクライアントでのインポート (140ページ)
- パッチまたはパッチクラスターのエクスポート(142ページ)
- Solarisパッチを開く (143ページ)
- プロパティの管理(143ページ)
- プロパティの編集(147ページ)
- ベンダーのリリースノートの表示(147ページ)
- カスタムドキュメントのインポート(148ページ)
- ・ パッチクラスターの内容の表示(148ページ)
- ・ パッチに関連するパッチクラスターの表示(149ページ)
- パッチまたはパッチクラスターに関連するソフトウェアポリシーの表示 (149ページ)
- パッチまたはパッチクラスターに関連するパッチポリシーの表示 (149ページ)
- ・ パッチまたはパッチクラスターに関連するサーバーの表示(149ページ)
- パッチまたはパッチクラスターの削除(150ページ)
- パッチのインストール (151ページ)
- パッチのアンインストール (158ページ)
- ・ 良性エラーコードの検出(152ページ)

solpatch_importの実行

マルチマスターメッシュの環境では、solpatch_importコマンドを複数のコアシステムで同時に実行しないでください。このような操作を行うと、データが失われる可能性があります。コアサーバーでsolpatch importを実行する場合は、コマンドを1つずつ実行するようにしてください。

Solarisパッチ管理の一部のタスクでは、solpatch_importコマンドを使用します。solpatch_importコマンド を実行するには、次のアクセス権が必要です。

表 10 solpatch_importの使用に必要なアクセス権

アクセス権のタイプ	アクセス権の設定
SA ライブラリのフォルダー /Opsware, /Opsware/ Toolsおよび/Opsware/Tools/Solaris Patching に対するアクセス権	これらのフォルダーに対する完全なアクセス権が 必要です。SAでSolarisパッチ情報が格納される場所 です。
「パッチの管理」機能のアクセス権	「読み取り/書き込み」のアクセス権が必要です。

表 10 solpatch_importの使用に必要なアクセス権

アクセス権のタイプ	アクセス権の設定
「パッチのインストールの許可」機能のアクセス権	「はい」に設定する必要があります。
「パッチのアンインストールの許可」機能の アクセス権	「はい」に設定する必要があります。
「パッチコンプライアンスルールの管理」機能の アクセス権	「はい」に設定する必要があります。

フォルダーのアクセス権とSolarisパッチのアクセス権の詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

solpatch importコマンドを使用するには、SAコアサーバーにrootとしてログインする必要があります。

コマンドを実行するには、ソフトウェアリポジトリコンポーネント(スライスコンポーネントバンドルの一 部)を実行しているコアサーバーにログインして、rootとして、次のディレクトリにあるsolpatch_import コマンドを実行します。

/opt/opsware/solpatch_import/bin/

次のオプションを指定してコマンドを実行すると、solpatch importの詳細なドキュメントを参照できます。

solpatch import --manual

Solarisパッチデータベースの初期化



Oracleからパッチおよびパッチデータをダウンロードするには、事前にSAでSolarisパッチデータベースの セットアップと初期化を行う必要があります。

Solarisパッチデータベースのセットアップと初期化を行うには、次の手順を実行します。

1 solpatch_importコマンドで使用する情報を指定する構成ファイルを作成します。

このファイルのデフォルトパスは/etc/opt/opsware/solpatch_import/solpatch_import.conf です。

デフォルトパスを使用しない場合は、-cまたは--confオプションを使用する必要があります。デフォルトパスを使用する場合、-cまたは--confオプションを使用する必要はありません。

この構成ファイルの内容の詳細については、solpatch_import --manualを実行して solpatch importのmanページを参照してください。次の例は、構成ファイルの内容の一部です。

```
[main]
hpsa_user=<SAユーザー名>
hpsa_pass=<SAユーザーパスワード>
download_user=<My Oracleアカウントのユーザー名>
download_pass=<My Oracleアカウントのパスワード>
```

2 次のコマンドを実行して、SAのSolarisパッチ情報を初期化します。

solpatch import -a create db

このコマンドは、patchdiag.xrefファイルをOracleからダウンロードし(すでにダウンロード済みの場合は このファイルのローカルコピーを指定可)、パッチ情報を調べて、SA内にデータを格納します。



SAのSolarisパッチ情報を初期化するため、-a create_dbオプションを1回だけ使用する必要があります。

3 Solaris パッチデータベースに最新のパッチが含まれていることを確認します。Solaris パッチデータベースの管理(136ページ)を参照してください。

Solarisパッチデータベースの管理

Solaris パッチデータベースに最新のパッチ情報が含まれていることを確認するには、次のタスクを実行します。

- Oracleからの最新のパッチデータの取得
- Solarisパッチの補足データファイルの取得
- Solarisパッチの補足データファイルの手動ダウンロード

ベストプラクティス: どの方法を使用する場合でも、定期的に更新を確認して、SAパッチデータベースにインストールすることをお勧めします。

Oracleからの最新のパッチデータの取得

通常、Oracleのパッチ情報は月曜から金曜までの毎日更新されます。Oracleから最新のSolarisパッチ情報 (patchdiag.xrefファイル)を入手して、SAパッチデータベースにアップロードするには、各社のポリシー に基づいて、次のコマンドを定期的に実行します。たとえば、cronジョブで次のコマンドを指定することが できます。

solpatch_import -a update_db

Solarisパッチの補足データファイルの取得

SAでは、Oracleから (patchdiag.xrefファイルから) Solarisパッチに関する情報を取得します。ただし、SAでは、 Solarisパッチに関する有用な補足データが利用できます。これは、HP Live Networkから自動的に取得できま す。この補足データが更新されたときに、SAのSolarisパッチデータベースに自動的にアップロードされるよ うに、HP Live Networkを構成することができます。

データが更新されたときに補足データファイルを取得してSAライブラリにアップロードするには、次の手順を実行します。

1 次のURLでHP Passport IDを取得します。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html (英語サイト)

2 HP Passportの資格情報を使用して、HP Live Networkポータルにログインします。

https://hpln.hp.com/group/hp-live-network-connector

3 HP Live Networkコネクター (LNc) は、SAのソフトウェアリポジトリコンポーネントがインストールされ たコアサーバーにインストールされます。

『HP Live Network Connector User Guide』は、次のURLにあるHP Live NetworkのLive Networkコネクター コミュニティからダウンロードできます。

https://hpln.hp.com/group/hp-live-network-connector

[Resources] タブをクリックして、[Documentation] フォルダーを開きます。

4 LNc がインストールされたシステムで、次のコマンドを実行して、Solaris パッチ適用サービスを有効に します。 live-network-connector write-config --setting=content.solaris patching=1

5 (オプション) Solarisパッチ適用サービスを無効にするには、次のように値を0にして、同じコマンドを実行します。

live-network-connector write-config --setting=content.solaris_patching=0

または、Solarisパッチの補足データファイルをHP Live Networkから手動でダウンロードして、SAデータベース にアップロードすることもできます。Solarisパッチの補足データファイルの手動ダウンロード(137ページ)を 参照してください。

Solarisパッチの補足データファイルの手動ダウンロード

ここでは、Solarisパッチの補足データファイルをHP Live Networkから手動でダウンロードして、SAのパッチ データベースにアップロードする手順について説明します。Solarisパッチの補足データファイルの取得 (136 ページ)の手順に従って、このファイルが変更されたときに自動的にアップロードされるようにLNcをセット アップすることをお勧めします。ただし、ファイルを手動でダウンロードする場合は、定期的に更新を確認 し、ここに記載した手順に従って、SAパッチデータベースにインストールするようにしてください。

補足データファイルを取得するには、次の手順を実行します。

1 次のURLでHP Passport IDを取得します。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html (英語サイト)

2 HP Passportの資格情報を使用して、HP Live Networkポータルにログインします。

https://hpln.hp.com/group/hp-live-network-connector

3 HP Live Networkコネクター (LNc) は、SAのソフトウェアリポジトリコンポーネントがインストールされ たコアサーバーにインストールされます。

『HP Live Network Connector User Guide』は、次のURLにあるHP Live NetworkのLive Networkコネクター コミュニティからダウンロードできます。

https://hpln.hp.com/group/hp-live-network-connector

[**Resources**] タブをクリックして、[**Documentation**] フォルダーを開きます。

- 4 HP Live Networkメニューで [Content Catalog] をクリックし、Server Automation製品の「Solaris Patching for Server Automation」を検索します。
- 5 solpatchdb_supplement.zipという名前の最新のSolarisパッチパッケージをダウンロードして、コア スライスサーバーの一時ディレクトリ (/tmpなど) に保存します。
- 6 solpatchdb supplement.zipファイルを解凍します。
- 7 solpatchdb_supplement.zipファイルから解凍したファイルinstall.shを実行します。これにより、 Solarisパッチの補足データがSAパッチデータベースにアップロードされます。
- 8 HPではSolarisパッチの補足データファイルを更新します。そのため、このファイルの更新状況を定期的 にチェックして、ファイルが更新されている場合は、次の手順を再度実行して最新の補足パッチデータ をSAのパッチデータベースにダウンロードすることをお勧めします。

Solarisパッチの検索

SAでは、Solarisサーバーに必要なパッチをすばやく簡単に特定することができます。

solpatch importコマンドを使用すると、次の操作を実行できます。

 Solarisサーバーに必要なSolarisパッチを表示します。すべての依存パッチも表示され、正しいインストー ル順序でパッチが表示されます。

- これらのパッチをダウンロードして、SAライブラリにインポートできます。
- これらのパッチをSolarisパッチポリシーに追加できます。

次の表に、パッチ情報の表示、パッチのダウンロード、SAライブラリへのインポート、Solarisパッチポリ シーへの追加を行うための、solpatch importコマンドのオプションを示します。

表 11 solpatch_importコマンドのアクションの指定

solpatch_importコマンドの オプション	説明
-a show または action show	指定したパッチに関する情報を表示します。
-a import または action import	指定したパッチをダウンロードして、SA ライブラリにインポートします。
-a policy または action policy	指定したパッチをダウンロードし、SAライブラリにインポートして、 指定した Solaris パッチポリシーに追加します。このアクションでは、 policy_pathオプションを使用して Solaris パッチポリシーを指定 する必要があります。

solpatch_importコマンドでは、管理対象サーバーに適用可能なすべてのパッチが検索されます。適用不可 能なパッチは除外されます。たとえば、特定のソフトウェアアプリケーションや依存するパッチがインストー ルされていない場合、SAは特定のパッチを適用不可能とみなします。検索結果には適用可能なすべてのパッ チが必要なインストール順序で表示されます。

表12に、必要なSolarisパッチを指定するsolpatch importコマンドのフィルターを示します。

目的のパッチ	使用する フィル ターオプ ション	フィルターオプションの例	フィルターオプションの例の 説明
特定のサーバーに対 してOracleが推奨する すべてのパッチ	rec server	-f "rec,server=sys01.hp.com"	管理対象サーバー sys01.hp.comに 対してOracleが推奨するすべての パッチを指定します。
一連のサーバーに対 してOracleが推奨する すべてのパッチ	rec platform	-f "rec,OS=5.10"	Solaris 5.10を実行しているすべて の管理対象サーバーに対して Oracleが推奨するすべてのパッチ を指定します。

表 12 solpatch_importのフィルターオプションを使用した目的のパッチの指定

目的のパッチ	使用する フィル ターオプ ション	フィルターオプションの例	フィルターオプションの例の 説明
特定のサーバーに対 するすべてのOracleセ キュリティパッチ	sec server	-f "sec, server=sys01.hp.com"	管理対象サーバー sys01.hp.comに 対するすべてのOracle セキュリ ティパッチを指定します。
一連のサーバーに対 するすべてのOracleセ キュリティパッチ	sec OS	-f "sec, OS=5.9"	Solaris 5.9を実行しているすべて の管理対象サーバーに対するす べてのOracleセキュリティパッチ を指定します。
サーバーに対するす べてのOracleセキュリ ティパッチとすべて のOracle推奨パッチ	rec sec server	-f "rec, sec, OS=5.8"	Solaris 5.8を実行しているすべて の管理対象サーバーに対するす べてのOracle セキュリティパッ チとOracle 推奨パッチを指定し ます。

以下の例では、solpatch_importコマンドを使用してSolarisサーバーに必要なパッチを特定する方法について説明します。

- ・ 選択したサーバーで必要なすべてのパッチの検索(139ページ)
- ・ サーバーに対するOracle推奨パッチの検索(139ページ)
- サーバーに対するOracleセキュリティパッチの検索(140ページ)
- 特定のパッチの検索(140ページ)

詳細については、solpatch_importの実行 (134ページ) の手順で solpatch_import --manualを実行してくだ さい。

選択したサーバーで必要なすべてのパッチの検索

次のサンプルコマンドでは、「sys01.hp.com」という名前のサーバーで必要なすべてのパッチを検索します。 最初のコマンドでは、パッチのリストを表示します。2つ目のコマンドでは、パッチをダウンロードしてSA ライブラリに格納します。3つ目のコマンドでは、これらのパッチを「SolPatches/MyPolicy」という名前の Solarisパッチポリシーに追加します。

```
solpatch_import --action=show --filter="server=sys01.hp.com"
solpatch_import --action=import --filter="server=sys01.hp.com"
solpatch_import --action=policy --policy_path="SolPatches/MyPolicy"\
    --filter="server=sys01.hp.com"
```

サーバーに対するOracle推奨パッチの検索

次のサンプルコマンドでは、Solaris 10を実行しているすべての管理対象サーバーのOracle推奨パッチを検索 します。最初のコマンドでは、パッチのリストを表示します。2つ目のコマンドでは、パッチをダウンロード してSAライブラリに格納します。3つ目のコマンドでは、これらのパッチを「MySolPolicy」という名前の Solarisパッチポリシーに追加します。

```
solpatch_import --action=show --filter="rec,OS=5.10"
solpatch_import --action=import --filter="rec,OS=5.10"
solpatch_import --action=policy --policy_path="MySolPolicy\"
    --filter="rec,OS=5.10"
```

サーバーに対するOracleセキュリティパッチの検索

次のサンプルコマンドでは、Solaris 9を実行しているすべての管理対象サーバーのOracleセキュリティパッチ を表示します。

solpatch import --action=show --filter="sec,OS=5.9"

特定のパッチの検索

テキストファイルでsolpatch_importコマンドに対してパッチ名を指定すると、1つまたは複数のパッチに関する情報を表示できます。この例では、ファイルmy_sol_patches.txtに次の行が記載されているものとします。

```
120900-04 121133-02 119254-67

119317-01 121296-01 127884-01

次のコマンドでは、ファイルmy_sol_patches.txtに記載された一連のパッチを表示します。

solpatch_import --action=show my_sol_patches.txt

次のコマンドでは、ファイルmy_sol_patches.txtに記載された一連のパッチをダウンロードして、SAライブラ

リに格納します。

solpatch_import --action=import my_sol_patches.txt

次のコマンドでは、ファイルmy_sol_patches.txtに記載された一連のパッチをダウンロードし、SAライブラリ

に格納して、「/SolPatches/SolPatchPolicy」という名前のSolarisパッチポリシーに追加します。

solpatch_import --action=policy --policy_path=/SolPatches/SolPatchPolicy \

my_sol_patches.txt
```

solpatch importの詳細については、solpatch importの実行(134ページ)を参照してください。

パッチまたはパッチクラスターのインポート

solpatch_importコマンドを使用するか、SAクライアントを使用して、パッチまたはパッチクラスターを インポートすることができます。

solpatch_import

x

ベストプラクティス: HPでは、solpatch_importコマンドを使用して、OracleからSolarisパッチまたはパッ チクラスターをインポートすることを推奨しています。

solpatch_importコマンドを使用すると、Solaris パッチやパッチクラスターをOracle から自動的にダウン ロードして、SAにインポートし、Solaris パッチポリシーに追加して、パッチポリシーをSA ライブラリ内の フォルダーに保存できます。solpatch_importコマンドでは、再起動設定やパッチの依存関係をダウンロー ドして、パッチとともに保存することもできます。

SAクライアントでのインポート

また、SAクライアントを使用してSolarisパッチをインポートすることもできます。

SolarisパッチはOracleからダウンロードされて、SAに保存されます。

パッチがインポートされたかどうかを確認するには、SAクライアントでパッチの可用性プロパティを表示します。インポートしたパッチの可用性プロパティは、表13のいずれかの値に設定できます。

表13 パッチの可用性プロパティの設定

パッチの可用性の設定	説明
利用可能	パッチはSAにインポートおよびテスト済みであり、管理対象サーバーにインス トール可能な状態です。
制限付き	パッチはSAにインポートされていますが、インストールにはアクセス権(パッチ の管理: 読み取り/書き込み)の追加が必要です。これは、パッチの可用性のデフォ ルト設定です。アクセス権の詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してく ださい。
非推奨	パッチをパッチポリシーに追加できませんが、インストールすることはでき ます。
未インポート	パッチはSAライブラリに格納されていません。



Solarisパッチまたはパッチクラスターをインポートするためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の 取得については、SAの管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してく ださい。

ファイルからSAにSolarisパッチまたはパッチクラスターをインポートするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。パッチはオペレーティ ングシステム別に構成されます。
- [アクション]メニューで、[ソフトウェアのインポート]を選択して、[ソフトウェアのインポート] ウィンドウを開きます。
- 3 [参照]をクリックして、インポートするパッチまたはパッチクラスターを選択します。

[開く] ウィンドウで [**開く**] をクリックする前に、[エンコード] ドロップダウンリストからパッチまたは パッチクラスターで使用する文字エンコードを選択します。

SAでパッチまたはパッチクラスターに含まれるメタデータを抽出して、[パッチのプロパティ]ウィンドウなど、SAクライアントで非ASCII文字の情報を正しく表示できるように、文字エンコードを指定する必要があります。パッチのメタデータには、コメント、リリースノート、スクリプト、説明、内容リストが含まれます。

- 4 [**開く**] をクリックします。
- 5 [ソフトウェアのインポート] ウィンドウで、[タイプ] ドロップダウンリストから、Solarisパッチまたは Solarisパッチクラスターを選択します。

このアクションでは、[フォルダー]編集フィールドは薄いグレーで表示されます。これは、Solarisパッ チおよびパッチクラスターがフォルダーに保存されていないためです。

- 6 [プラットフォーム] ドロップダウンリストから、適用可能なSolarisオペレーティングシステムを選択します。
- 7 [インポート]をクリックして、SolarisパッチまたはパッチクラスターをSAにインポートします。
- 8 次のコマンドを実行して、SAのSolarisパッチ情報を更新します。

solpatch import -a update db

パッチまたはパッチクラスターのエクスポート

Solaris パッチまたはパッチクラスターをローカルコンピューターにエクスポートして、テストまたはステー ジング用マシンでパッチまたはパッチクラスターのインストールをチェックすることができます。

パッチまたはパッチクラスターをローカルドライブにエクスポートするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチ]を選択します。内容ペインでは、パッ チはオペレーティングシステム別に構成されます。目的のオペレーティングシステムバージョンに移動 します。
- 2 内容ペインで、エクスポートするパッチまたはパッチクラスターを選択します。
- 3 右クリックまたは[アクション]メニューから、[エクスポート]を選択して、[パッチのエクスポート]ウィンドウを開きます。
- 4 パッケージのエクスポート先を指定します。
- 5 [**エクスポート**] をクリックします。

Solarisパッチを開く

SAクライアントでは、次のナビゲーション機能を使用してSolarisパッチを開きます。

- 検索(143ページ)
- ライブラリ―タイプ別(143ページ)

検索

- 1 ナビゲーションペインで[検索]を選択します。
- 2 ドロップダウンリストから [パッチ] を選択して、テキストフィールドにSolarisパッチまたはパッチクラ スターの名前を入力します。
- 3 を選択します。検索結果が内容ペインに表示されます。
- 4 内容ペインで、パッチまたはパッチクラスターを選択します。
- 5 [アクション]メニューで、[開く]を選択して[パッチ]または[パッチクラスター]ウィンドウを開きます。

ライブラリ--タイプ別

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。内容ペインにパッチが 表示されます。
- 2 内容ペインで、パッチまたはパッチクラスターを選択します。
- 3 [アクション]メニューで、[開く]を選択して[パッチ]または[パッチクラスター]ウィンドウを開きます。

プロパティの管理

Solarisパッチ、パッチクラスター、またはパッチバンドルのプロパティを表示するには、次の手順を実行 します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。内容ペインでは、パッ チはオペレーティングシステム別に構成されます。目的のOSバージョンに移動します。
- 2 内容ペインで、表示するSolarisパッチ、パッチクラスター、またはパッチバンドルを選択します。
- 3 右クリックして [開く] を選択し、[パッチ] ウィンドウを表示します。
- 4 [ビュー]ペインで、図18に示すように、[プロパティ]を選択してパッチのプロパティを表示します。

図18 パッチのプロパティウィンドウ



一般プロパティ

名前: Oracleで定義されたパッチ、パッチクラスター、またはパッチバンドルの名前。

- 説明: パッチ、クラスター、またはバンドルの内容の説明。
- バージョン: Oracleで定義されたバージョン番号。
- ステータス: Oracleで定義されたステータス。
- リリースノートのURL: パッチに関するドキュメントへのリンク。この情報を表示するには、My Oracleの資格情報を提示する必要があります。
- **タイプ**: アイテムがパッチ、パッチクラスター、またはパッチバンドルのいずれであるかを指定します。
- **OS**: パッチ、クラスター、またはバンドルに関連するオペレーティングシステム。
- 可用性: SAユーザーに対するパッチの可用性。制限付き、利用可能、または非推奨に設定できます。
- 最終更新日時:パッチの最終更新日時とパッチを最後に更新したSAユーザー。
- 作成日時: SAユーザーがパッチまたはパッチクラスターを作成した日時。
- **ファイル名**: パッケージのファイル名。
- **ファイルサイズ**: パッケージのファイルサイズ。
- オブジェクトID: パッケージを一意に識別するSA ID。

依存関係

図19は、パッチのプロパティウィンドウのパッチの依存関係を示しています。

依存関係		*
前提条件 古いパ	ッチ 新しいパッチ 非互換	
名前 △	説明	

- ― 前提条件: このパッチをインストールする前にインストールする必要があるパッチ。
- 古いパッチ: このパッチよりも古いパッチ。
- 新しいパッチ: このパッチよりも新しいパッチ。
- 非互換:このパッチでインストールできないパッチ。

インストールパラメーター

図 19 パッチの依存関係

図20は、パッチ用の実際の設定とパッチ用にOracleが指定している設定を表しています。ラジオボタン で選択された設定は、パッチのインストール時に実際に使用される設定です。Oracleが推奨する設定に は、「Oracleデフォルト」と表示されます。Oracleデフォルト設定は、パッチとともにダウンロードされ た値です。

ラジオボタンで選択された設定は、パッチのインストール時に使用されます。ただし、これらの設定は、 パッチポリシーに基づいてサーバーを修復する際やパッチをインストールする際にオーバーライドでき ます。詳細については、再起動オプション (155ページ) を参照してください。

図 20 パッチのプロパティウィンドウのインストールパラメーター

インストールパラメ	-&-	*
インストールフラグ(1):		
再起動が必要(R):	\odot ($t(\cdot)(Y)$	〇 (いいえ(N)
インストールモード	〇 シングルユーザーモード(S)	⊙ マルチユーザーモー
再起動タイプ	⊙ 標準(S)	〇 再構成(R)
再起動時刻	⊙ 通常(N)	○ 即時(1)

- インストールフラグ:(オプション)管理対象サーバーでのパッチまたはパッチクラスターのインストー ル時に使用される引数。
- **再起動が必要**: パッチまたはパッチクラスターのインストール完了時に管理対象サーバーを再起動するか どうかを指定します。Oracleが推奨する設定には、「Oracleデフォルト」と表示されます。
- インストールモード:パッチまたはパッチクラスターをシングルユーザーモードまたはマルチユーザー モードのどちらでインストールするかを指定します。Oracleが推奨する設定には、「Oracleデフォルト」 と表示されます。Solarisシステムは再起動してシングルユーザーモードになり、パッチをインストール した後に、システムが再起動してマルチユーザーモードになります。
- **再起動タイプ**:パッチまたはパッチクラスターのインストール後に再起動を標準または再構成のいずれ で実行するかを指定します。Oracleが推奨する設定には、「Oracleデフォルト」と表示されます。
- **再起動時刻**: パッチまたはパッチクラスターのインストール後に、サーバーの再起動をすぐに実行するか、後で実行するかを指定します。Oracleが推奨する設定には、「Oracleデフォルト」と表示されます。

再起動時刻:通常の設定を使用してパッチをインストールする場合、ジョブ内の別のパッチでジョブ終 了前の即時再起動が要求される場合を除き、ジョブの終了時に再起動が実行されます。ただし、ジョブ のプレビューや[ジョブステータス]ウィンドウには、パッチに関する**インストールと再起動**のメッセー ジが表示されます。この場合、パッチのインストール後すぐではなく、パッチのインストール後のいず れかの時点で再起動が実行されます。

インストールスクリプト

- インストール前スクリプト:パッチまたはパッチクラスターのインストール前に管理対象サーバーで実行する必要のあるスクリプト。
- インストール後スクリプト:パッチまたはパッチクラスターのインストール後に管理対象サーバーで実行する必要のあるスクリプト。
- スクリプトがエラーを返した場合: スクリプトが失敗した場合にパッチまたはパッチクラスターのイン ストールを停止するかどうかを指定します。

アンインストールパラメーター

- アンインストールフラグ:(オプション)管理対象サーバーでのパッチまたはパッチクラスターのアンインストール時に使用される引数。
- **再起動が必要**:パッチまたはパッチクラスターのアンインストール完了時に管理対象サーバーを再起動 するかどうかを指定します。Oracleが推奨する設定には、「Oracleデフォルト」と表示されます。

- アンインストールモード: パッチまたはパッチクラスターをシングルユーザーモードまたはマルチユー ザーモードのどちらでアンインストールするかを指定します。Oracleが推奨する設定には、「Oracleデフォ ルト」と表示されます。Solarisシステムは再起動してシングルユーザーモードになり、パッチのアンイ ンストール後に再起動してマルチユーザーモードになります (インストールモードに関する関連情報に ついては、パッチのインストールのトラブルシューティング (156ページ)を参照してください)。
- **再起動タイプ**:パッチまたはパッチクラスターのアンインストール後に再起動を標準または再構成のい ずれで実行するかを指定します。Oracleが推奨する設定には、「Oracleデフォルト」と表示されます。
- **再起動時刻**: パッチまたはパッチクラスターのアンインストール後に、サーバーの再起動をすぐに実行 するか、後で実行するかを指定します。Oracleが推奨する設定には、「Oracleデフォルト」と表示されます。

アンインストールスクリプト

- **アンインストール前スクリプト**: パッチまたはパッチクラスターのアンインストール前に管理対象サー バーで実行する必要のあるスクリプト。
- **アンインストール後スクリプト**: パッチまたはパッチクラスターのアンインストール後に管理対象サー バーで実行する必要のあるスクリプト。
- スクリプトがエラーを返した場合:スクリプトが失敗した場合にパッチまたはパッチクラスターのアンインストールを停止するかどうかを指定します。

プロパティの編集

新規のSolarisパッチ、パッチクラスター、またはパッチバンドルのアップロード後、または既存のパッチ、 パッチクラスター、またはパッチバンドルの選択後に、SAクライアントで各種プロパティの追加や編集を行 うことができます。

パッチまたはパッチクラスターのプロパティを編集するためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の 取得については、SAの管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してく ださい。

Solarisパッチ、パッチクラスター、またはパッチバンドルのプロパティを編集するには、次の手順を実行 します。

- 1 [パッチ] ウィンドウで、パッチを選択します。
- 2 右クリックしてパッチのプロパティを開きます。
- 3 SAクライアントで編集可能なプロパティを編集します。

ベンダーのリリースノートの表示

SAクライアントでは、ダウンロードしたパッチ、クラスター、またはバンドルで提供されるURLを使用 して、Oracleから提供されるパッチ情報にアクセスできます。

リリースノートを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。パッチはオペレーティ ングシステム別に構成されます。OSバージョンに移動します。
- 2 内容ペインで、表示するSolarisパッチ、パッチクラスター、またはパッチバンドルを選択します。
- 3 [アクション] メニューから [開く] を選択します。パッチ情報ウィンドウが表示されます。
- 4 [ビュー]ペインで、[プロパティ]を選択します。パッチ情報へのURLリンクを含むパッチに関する情報 が表示されます。

5 リリースノートのURLを選択し、My Oracleの資格情報を入力してベンダーの情報を表示します。

カスタムドキュメントのインポート

SAクライアントを使用して、Solarisパッチまたはパッチクラスターのカスタムドキュメントをインポート するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。パッチはオペレーティ ングシステム別に構成されます。目的のOSバージョンに移動します。
- 2 内容ペインで、表示するSolarisパッチまたはパッチクラスターを選択します。
- 3 右クリックして[**開く**]を選択します。[パッチ]または[パッチクラスター]ウィンドウが表示されます。
- 4 [ビュー]ペインで [カスタムドキュメント]を選択します。内容ペインに、パッチまたはパッチクラス ターに関するカスタムドキュメントの内容が表示されます。
- 5 [**アクション**] メニューから [**インポート**] を選択します。[カスタムドキュメントのインポート] ウィンド ウが開きます。
- 6 [カスタムドキュメントのインポート] ウィンドウで、テキストファイルを確認してエンコードを指定します。
- **7** [**インポート**] をクリックします。

パッチとパッチクラスター

SAクライアントでは、次の機能を利用して、Solarisパッチおよびパッチクラスターを管理できます。

- ・ パッチクラスターの内容の表示 (148ページ)
- パッチに関連するパッチクラスターの表示 (149ページ)
- パッチまたはパッチクラスターに関連するソフトウェアポリシーの表示 (149ページ)
- パッチまたはパッチクラスターに関連するパッチポリシーの表示 (149ページ)
- パッチまたはパッチクラスターに関連するサーバーの表示(149ページ)
- パッチまたはパッチクラスターの削除(150ページ)

パッチクラスターの内容の表示

Solarisパッチクラスターの内容を表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。内容ペインでは、パッ チはオペレーティングシステム別に構成されます。目的のOSバージョンに移動します。
- 2 内容ペインで、Solarisパッチクラスターを選択します。
- 3 [アクション] メニューから [開く] を選択します。[パッチクラスター] ウィンドウが表示されます。
- 4 [ビュー]ペインで、[内容]を選択します。パッチクラスターに含まれるパッチのリストが内容ペインに 表示されます。
- 5 内容ペインでパッチを選択します。
- 6 [アクション]メニューで、[開く]を選択してパッチのプロパティを表示します。

パッチに関連するパッチクラスターの表示

Solarisパッチを含むパッチクラスターを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。内容ペインでは、パッ チはオペレーティングシステム別に構成されます。目的のOSバージョンに移動します。
- 2 内容ペインで、Solarisパッチを選択します。
- 3 [アクション]メニューから [開く]を選択します。[パッチ] ウィンドウが表示されます。
- 4 [ビュー]ペインで[パッチクラスター]を選択します。パッチを含むパッチクラスターのリストが内容 ペインに表示されます。
- 5 内容ペインでパッチクラスターを選択し、[**アクション**]メニューから[開く]を選択してパッチクラス ターのプロパティを表示します。

パッチまたはパッチクラスターに関連するソフトウェアポリシーの表示

Solarisパッチまたはパッチクラスターを含むソフトウェアポリシーを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。内容ペインでは、パッ チはオペレーティングシステム別に構成されます。目的のOSバージョンに移動します。
- 2 内容ペインで、Solarisパッチまたはパッチクラスターを選択します。
- 3 [アクション]メニューから [開く] を選択します。[パッチ] または [パッチクラスター] ウィンドウが表示 されます。
- 4 [ビュー]ペインで[ソフトウェアポリシー]を選択します。内容ペインに、ポリシーアイテムの1つとし てパッチまたはパッチクラスターを含むソフトウェアポリシーのリストが表示されます。
- 5 内容ペインでソフトウェアポリシーを選択し、[アクション]メニューから[開く]を選択してソフトウェ アポリシーのプロパティを表示します。

パッチまたはパッチクラスターに関連するパッチポリシーの表示

Solarisパッチまたはパッチクラスターを含むパッチポリシーを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。内容ペインでは、パッ チはオペレーティングシステム別に構成されます。目的のOSバージョンに移動します。
- 2 内容ペインで、Solarisパッチを選択します。
- 3 [アクション]メニューから [開く] を選択します。[パッチ] または [パッチクラスター] ウィンドウが表示 されます。
- 4 [ビュー]ペインで[パッチポリシー]を選択します。内容ペインに、ポリシーアイテムの1つとしてパッ チまたはパッチクラスターを含むパッチポリシーのリストが表示されます。
- 5 内容ペインでソフトウェアポリシーを選択し、[**アクション**]メニューから[開く]を選択してパッチポリ シーのプロパティを表示します。

パッチまたはパッチクラスターに関連するサーバーの表示

SAでSolarisパッチまたはパッチクラスターがインストールされたサーバーを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。内容ペインでは、パッ チはオペレーティングシステム別に構成されます。目的のOSバージョンに移動します。
- 2 内容ペインで、Solarisパッチを選択します。
- 3 [アクション]メニューから [開く] を選択します。[パッチ] または [パッチクラスター] ウィンドウが表示 されます。

- 4 [ビュー]ペインで、[サーバー]を選択します。内容ペインに、パッチまたはパッチクラスターがインス トールされたサーバーのリストが表示されます。
- 5 内容ペインでサーバーを選択し、[**アクション**]メニューから[開く]を選択してサーバーのプロパティを 表示します。

パッチまたはパッチクラスターの削除

Solarisパッチまたはパッチクラスターを削除すると、SAからは削除されますが、管理対象サーバーからアン インストールされるわけではありません。パッチポリシーまたはソフトウェアポリシーにアタッチされてい る場合、パッチやパッチクラスターを削除することはできません。



パッチまたはパッチクラスターを削除するためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、SAの管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

Solarisパッチまたはパッチクラスターを削除するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。内容ペインでは、パッ チはオペレーティングシステム別に構成されます。目的のOSバージョンに移動します。
- 2 内容ペインで、削除するパッチまたはパッチクラスターを選択します。
- 3 [アクション] メニューから [削除] を選択します。

Solarisゾーン

SAクライアントでは、次の機能を利用して、Solarisゾーンを管理できます。

- Solarisゾーンへのパッチの適用 (150ページ)
- Solarisゾーンの表示 (150ページ)

Solarisゾーンへのパッチの適用

SAの仮想サーバーの管理では、監査、修復、アプリケーション構成、ソフトウェア管理、パッチ管理など、 物理サーバーと同様の操作を仮想サーバー上で行うことができます。

Solaris グローバルゾーンおよび非グローバルゾーンでパッチをインストールするには、Solaris パッチポリ シーを使用するか、仮想サーバー上にパッチを直接インストールします。SAクライアントでは、管理対象 サーバーのリストまたは仮想サーバーのリストからSolarisゾーンを表示できます。

Solarisゾーンの表示

Solarisゾーンを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで [デバイス] を選択します。
- 2 [サーバー]を展開します。
- 3 [仮想サーバー]を選択して、内容ペインに仮想サーバーのリストを表示します。

または

[管理対象サーバー]を選択します。[**すべての管理対象サーバー**]でサーバーがハイパーバイザーか仮想 サーバーかを識別するには、列セレクターで[**仮想化**]を選択します。

パッチのインストール

Solaris パッチは管理対象サーバーに直接インストールすることも、デバイスグループのすべてのサーバーに インストールすることもできます。また、Solaris パッチをSolaris パッチポリシー(またはソフトウェアポリ シー)に追加し、そのポリシーを管理対象サーバーまたはデバイスグループにアタッチして、ポリシーに基 づいてサーバーを修復することもできます。サーバーまたはデバイスグループを修復すると、アタッチされ ているポリシーで指定されたSolarisパッチが管理対象サーバーにインストールされます。

SAでは、次の方法でSolarisパッチを管理対象サーバー上にインストールできます。

- [パッチのインストール]ウィザードを使用して、Solarisパッチを管理対象サーバーに直接インストール します。
- [ソフトウェアのインストール] ウィザードを使用して、Solaris パッチを管理対象サーバーに直接インストールします。
- Solaris パッチポリシーを使用して、Solaris パッチまたはパッチクラスターを管理対象サーバーにインス トールします。
- ソフトウェアポリシーを使用して、Solaris パッチまたはパッチクラスターを管理対象サーバーにインストールします。



SAを使用してSolarisパッチをインストールまたは削除する場合は、ソフトウェア登録とコンプライアンス スキャンを実行して、SAの管理対象サーバーに関する情報を最新の状態にする必要があります。パッチコ ンプライアンス (119ページ) を参照してください。

パッチクラスターのインストール



Solarisパッチクラスターをインストールする際には、事前に各クラスターのリリースノートファイルを確認 してください。SAでは、パスコードが必要なクラスターで、リリースノートファイルにあるパスコードの 手動での入力を要求しません。

SAでは、パスコードが必要なクラスターを含む、すべてのSolarisパッチクラスターをインストールできます。 一部のクラスターでは、インストール中にサーバーの再起動が複数回必要になる場合があります。クラスター のインストールパラメーターで [再起動が必要] が [はい] に設定され、修復ジョブの再起動オプションが [個 別のソフトウェアアイテムの指定に基づいてサーバーを再起動](デフォルト)または [インストールまたは アンインストールのたびにサーバーを再起動] に設定されている場合、SAは自動的に再起動を実行します。

これらの再起動オプションのいずれかが設定されていない場合、クラスターは再起動が必要なポイントまで インストールを行います(再起動が必要な場合)。修復ジョブが完了した時点で、クラスターステータスは[**未** インストール]、ジョブステータスは[**失敗**]と表示されます。ジョブの出力には、パッチのインストールを続 行する前にサーバーの再起動が必要であることを示すメッセージが表示されます。サーバーを再起動すると、 ジョブが再度実行されてクラスターの残りの内容がインストールされます。クラスターで再起動が要求され た場合、サーバーを再起動するまで他のパッチをインストールすることはできません。

手動パッチのインストール—patchadd

SAはpatchaddユーティリティを使用してSolarisパッチをインストールします。ただし、ファームウェアの 更新などの一部のパッチはpatchaddでインストールできません。これらのパッチは、リリースノートファイ ルに記載された特別なインストール手順に従って、Solarisサーバーに手動でインストールする必要があり ます。

これらのパッチはSAソフトウェアリポジトリにインポートし、サーバーに手動でインストールできますが、 手動インストールパッチを修復しようとすると、修復ジョブのステータスが警告になります。パッチのステー タスには[インストールしない]と表示され、出力には特別なインストール手順に従ってパッチを手動でイン ストールする必要があることが示されます。

SAでは、これらの手動インストールパッチがインストールされているかどうかを判断できません。手動イン ストールパッチを含むパッチポリシーに対してコンプライアンススキャンを実行すると、ポリシーが非コン プライアンスであるというレポートが作成されます。このような場合には、該当するパッチを手動でインス トールし、ポリシーから削除してください。

良性エラーコードの検出

Solarisパッチをインストールすると、良性エラーコードが生成される場合があります。良性エラーコードは、 実際のエラー状態を反映しないエラーコードです。たとえば、パッチがすでにインストールされていたり、 優先パッチがすでにインストールされていたりすると、パッチのインストールが失敗して、良性エラーコー ドが生成される場合があります。実際にパッチが正当な理由でインストールされなかった場合、Solarisの patchaddコマンドの終了コードはエラーを示します。

サーバーのディスク容量不足などの実際のエラー状態によってパッチがインストールされない場合、SAはエ ラーと有効なエラーコードを通知します。

SAでは良性エラーコードを検出しても、ほとんどの場合は正常終了を通知します。ただし、次の場合、Solaris は良性エラーコードを検出できません。

- Solarisの遅延実行パッチ
- ローカルゾーンが定義されているSolarisグローバルゾーンにインストールされたパッチ

良性エラーコードを検出するようにSAを構成するには、次の手順を実行します。

- 1 Solaris 10を実行しているすべてのサーバーに、次のパッチをインストールします。
 - 119254-36 (sparc)
 - 119255-36 (i386)
- 2 SAクライアントで[管理]タブを選択します。
- 3 ナビゲーションペインで[システム構成]を選択します。これにより、システム構成パラメーターを含む SAコンポーネント、ファシリティ、およびレルムが表示されます。
- 4 SAコンポーネントのリストで、[コマンドエンジン]を選択します。これにより、そのコンポーネントの システム構成パラメーターが表示されます。
- 5 パラメーター way.remediate.sol parse patchadd outputを1に設定します。
- 6 [元に戻す]を選択して変更を破棄するか、[保存]を選択して変更を保存します。

パッチポリシーを使用したパッチのインストール

パッチポリシーを使用したSolarisパッチのインストールは、次のフェーズで構成されます。

パッチポリシーのサーバーへのアタッチ(153ページ)

サーバーのパッチポリシーへのアタッチ(153ページ)

パッチポリシーのサーバーへのアタッチ

Solaris パッチポリシーをサーバーまたはサーバーグループにアタッチすると、その Solaris パッチポリシーと サーバーまたはサーバーグループが関連付けられます。このアクションでは、Solaris パッチポリシーに含ま れるパッチやパッチクラスターのインストールは行われません。パッチやパッチクラスターをインストール するには、Solaris パッチポリシーに基づいてサーバーを修復する必要があります。



Solarisパッチポリシーをサーバーにアタッチするためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、SAの管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

Solarisパッチポリシーをサーバーにアタッチするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチポリシー**]>[Solaris] を選択します。
- 2 Solarisのバージョンを選択して、内容ペインにパッチポリシーを表示します。
- 3 (オプション)内容ペインで、Solarisパッチポリシーを選択します。
 - a 右クリックして [Solarisパッチポリシー] ウィンドウでパッチポリシーを開きます。
 - b [表示] ドロップダウンリストから、[サーバー]を選択します。
 - c 内容ペインで、サーバーを選択します。
- 4 [アクション]メニューで、[サーバーのアタッチ]を選択します。
- 5 [サーバーのアタッチ]ウィンドウで、サーバーまたはデバイスグループを選択して、[**アタッチ**]をクリックします。

斜体表記ではないサーバーのみを選択できます。斜体表記のサーバーは、Solaris パッチポリシーをサー バーにアタッチするアクセス権がないことを表しています。

6 (オプション)[サーバーをただちに修復]を選択して、Solarisパッチポリシーに基づいてサーバーを修復 します。このオプションを選択すると、[修復]ウィンドウが表示されます。このオプションを選択する には、[サーバーの修復]アクセス権が必要です。

サーバーのパッチポリシーへのアタッチ

サーバーまたはサーバーグループを Solaris パッチポリシーにアタッチすると、Solaris パッチポリシーとサー バーまたはサーバーグループが関連付けられます。このアクションでは、Solaris パッチポリシーに含まれる パッチやパッチクラスターのインストールは行われません。パッチやパッチクラスターをインストールする には、Solaris パッチポリシーに基づいてサーバーを修復する必要があります。



サーバーをSolarisパッチポリシーにアタッチするためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、SAの管理者にお問い合わせください。詳細については、『SA管理ガイド』を参照してください。

サーバーをSolarisパッチポリシーにアタッチするには、次の手順を実行します。

1 ナビゲーションペインで、[デバイス]>[サーバー]>[すべての管理対象サーバー]を選択して、内容ペインに管理対象サーバーのリストを表示します。

または

ナビゲーションペインで、[**デバイス**]>[**デバイスグループ**]を選択します。デバイスグループに移動して、内容ペインにデバイスグループのリストを表示します。

2 内容ペインで、サーバーまたはデバイスグループを選択します。

- 3 [アクション] メニューで、[アタッチ]>[パッチポリシー]を選択して、[Solarisパッチポリシーのアタッ チ] ウィンドウを開きます。
- 4 [Solarisパッチポリシーの参照] をクリックして、リストに表示された1つまたは複数のポリシーを選択します。

または

[フォルダーの参照]をクリックして、フォルダー階層の1つまたは複数のポリシーを選択します。

- 5 [**アタッチ**]をクリックします。
- 6 (オプション)[サーバーをただちに修復]を選択して、Solarisパッチポリシーに基づいてサーバーを修復します。このオプションを選択すると、[修復]ウィンドウが表示されます。このオプションを選択するには、[サーバーの修復]アクセス権が必要です。

パッチポリシーに基づいたサーバーの修復

Solaris サーバーでパッチポリシーの Solaris パッチをインストールするには、パッチポリシーに基づいてサー バーを修復します。Solaris パッチポリシーに基づいてSolaris サーバーを修復するには、『SAユーザーガイド: ソフトウェア管理』に記載された手順を実行します。

パッチの適用可能性の分析

管理対象のSolarisサーバーにパッチをダウンロードしてインストールする前に、SAはサーバーでそのパッチ が必要であることを確認します。この適用可能性の分析では、次の確認を行います。

- 1 サーバープラットフォームがパッチでサポートされるプラットフォームと一致すること。
- 2 パッチまたは優先するパッチがサーバー上にすでにインストールされていないこと。
- **3** パッチを適用するパッケージがサーバー上にすでにインストールされていること。

これらの条件のいずれかが満たされていない場合、パッチは適用不可能なパッチとなり、ダウンロードや管理対象サーバーへのインストールは行われません。適用不可能なパッチが全体のジョブステータスに影響することはなく、ジョブは正常に終了できます。

インストールパラメーター

個々のSolarisパッチには、Oracleが指定した再起動設定があります。これらの再起動設定は、SAクライアントの[インストールパラメーター]に表示されます。図21を参照してください。Oracleの設定は「Oracleデフォルト」と表示されます。実際に使用される設定は、ラジオボタンで選択された設定です。

図21に示すパッチの場合、Oracleはインストール後に再起動することを指定していませんが、サーバーは再 起動します。Oracleの推奨設定をオーバーライドして、このパッチのインストール後にシステムを再起動す るように、ポリシー設定担当者が [**再起動が必要**] の設定を **[はい]** に変更しています。

図 21 インストールパラメーター

インストールパラメ	-9-	*
インストールフラグ(1):		
再起動が必要(R):	 (‡()(Y) 	〇 (いいえ(N)
インストールモード	O シングルユーザーモード(S)	◎ マルチユーザーモー
再起動タイプ	⊙ 標準(S)	〇 再構成(R)
再起動時刻	⊙ 通常(N)	〇 即時(I)

再起動オプション

Solaris パッチポリシーに基づいて Solaris サーバーを修復する場合、SA はパッチポリシーのパッチをインス トールし、各パッチで指定された再起動設定を使用します。ただし、これらの設定は、修復ジョブを始める 際にオーバーライドすることができます。図22は、パッチポリシーの修復ジョブに関するオプションの設定 を示しています。

図 22 再起動オプション



[修復] ウィザードの次のオプションでは、パッチのインストール後にサーバーを再起動するかどうかを指定 します。これらのオプションは、[修復] ウィンドウで起動されるジョブのみに適用されます。これらのオプ ションによって、[パッチのプロパティ] ウィンドウの [インストールパラメーター] タブにある [再起動が必 要] オプションが変更されることはありません。次に示すオプションの設定は、最初のオプションを除いて、 [再起動が必要] オプションの設定よりも優先します。

- 個別のソフトウェアアイテムの指定に基づいてサーバーを再起動(デフォルト): デフォルトでは、パッチ プロパティまたはパッケージプロパティの[再起動が必要]オプションの設定に従って再起動が行われ ます。
- インストールまたはアンインストールのたびにサーバーを再起動:ベストプラクティスとして、個別の パッチまたはパッケージのベンダーの再起動設定に関係なく、パッチまたはパッケージをインストール /アンインストールするたびにサーバーを再起動します。
- すべてのパッケージがインストールまたはアンインストールされるまですべてのサーバーの再起動を保留する:選択したパッチの中に[再起動が必要]オプションが設定されているものが含まれていても、他のパッチにそのオプションが設定されていない場合、すべてのパッチのインストール後にサーバーが1回再起動されます。選択したパッチの中に[再起動が必要]オプションが設定されているものがない場合、サーバーは再起動されません。
- すべてのサーバーの再起動を抑制:パッチプロパティの[再起動が必要]オプションが設定されている場合でも、サーバーを再起動しません(ベンダー設定によっては、抑制オプションを無視して強制的に再起動を行う場合があります)。

パッチのインストールのトラブルシューティング

Solarisパッチのインストールモードの変更

(プロパティビューのインストールパラメーターで)インストールモードがシングルユーザーモードに設定されたSolarisパッチの修復を行うと、サーバーが再起動してシングルユーザーモードになった後にパッチがインストールされます。何らかの理由(ネットワークの停止やハードウェア故障など)で修復が失敗した場合、システムはシングルユーザーモードのままになります。

システムをマルチユーザーモードに戻すには、次の手順を実行します。

- 1 Solarisサーバーコンソールにログインします。
- **2** Solarisのバージョンに応じて、次のいずれかのコマンドを入力してディレクトリを変更します。

cd /etc/rcS.d/ # On Solaris 5.10 cd /etc/rc1.d # On Solaris 5.6 - 5.9

3 次のコマンドを入力します。

./S99zOpswPatching exit_single_user_mode

4 次のコマンドを入力するか、または別の方法でサーバーを再起動します。これにより、サーバーが再起動してマルチューザーモードになります。

shutdown -y -g 0 -i 6

Solarisサーバーのサーバーコンソールにアクセスできない場合は、SA Global Shell (OGSH) のroshユーティリティを使用します。

1 OGFSアクセス権「サーバーへのログイン」を持つSAユーザーを使用して、OGSHセッションを開始し ます。たとえば、次のようなsshコマンドを入力できます。

ssh -p 2222 <ユーザー名>@<OGFSホスト>

2 次のようなコマンドを使用して、それぞれのSolarisサーバーに移動します。

cd /opsw/Server/@/<サーバー名>/files/root

- 3 roshユーティリティを起動します。
- 4 Solarisのバージョンに応じて、次のいずれかのコマンドを入力してディレクトリを変更します。

cd /etc/rcS.d/ # On Solaris 5.10 cd /etc/rcl.d # On Solaris 5.6 - 5.9

5 次のコマンドを入力します。

./S99zOpswPatching exit_single_user_mode

6 次のコマンドを入力するか、または別の方法でサーバーを再起動します。これにより、サーバーが再起 動してマルチューザーモードになります。

shutdown -y -g 0 -i 6

サーバーを再起動すると、roshのプロセスは終了します。サーバーが自動再起動に設定されていること を確認してください。

パッチでシングルユーザーモードが要求され、その他の理由(依存するパッチがインストールされていないなど)でパッチのインストールに失敗した場合は、Solarisホストが再起動してシングルユーザーモードになり、パッチのインストール後にSolarisホストが再起動してマルチユーザーモードになります。この2回の再起動は、パッチのインストールに失敗した場合でも実行されます。

シングルユーザーモードでのステージングディレクトリのマウント

修復プロセスのあるアイテムでサーバーをシングルユーザーモードで再起動する必要があり、そのアイテム がシングルユーザーモードで利用できない特殊なディレクトリに格納されている場合に、残りのアイテムが 処理されないようにすることができます。

シングルユーザーモードでは、開始時にステージングディレクトリをマウントする必要があります。デフォルトのステージングディレクトリは、/var/opt/opsware/agentです。次のアイテムがデフォルトディレクトリにない場合、修復プロセスでアイテムを見つけることができないため、ジョブは失敗します。

これを解決するには、管理対象サーバーでステージングディレクトリをマウントし、修復を行う前にこのス テージングディレクトリにアイテムを格納します。これを行うには、マウント手順を含むサーバースクリプ トを作成して、Solarisの既存の開始スクリプトに追加するのが最も簡単です。

次に例を示します。

echo "mount<stage dir>">>/etc/rcS.d/S99mount stage

<stage_dir>はアイテムを格納するディレクトリで、/etc/rcS.d/S99mount_stageはSolaris管理対象 サーバー上の開始スクリプトです。

オフラインボリュームを使用したパッチのインストール

オフラインボリュームを使用して Solaris パッチをインストールすることができます。この項では、Solaris ボ リュームマネージャーに関する知識が必要です。



用意されているサンプルスクリプトを変更して、オフラインボリュームを使用したSolarisパッチのインス トールに使用することができます。

オフラインボリュームを使用してSolarisパッチをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 サーバーにインストールするパッチを含むSolarisパッチポリシーを作成します。Solarisパッチポリシー の作成 (122ページ)を参照してください。
- 2 パッチの適用対象のサーバーにディスクミラーを作成します。
- 3 ミラーを分離します。
- 4 オフラインディスクをマウントします。
- 5 サーバー上に/etc/opt/opsware/agent/offline diskという名前のテキストファイルを作成します。
- 6 このファイルを編集して、オフラインディスクのマウントポイント (/altなど)を入力します。
- 7 パッチポリシーに基づいてサーバーを修正して、サーバー上にパッチをインストールします。

SAは、オフラインディスクのマウントポイントでオフラインディスクにパッチをインストールします。 オフラインディスクのマウントポイントは/etc/opt/opsware/agent/offline_diskに記載されています。

- 8 サーバーを再起動して、新しくパッチを適用したオフラインディスクに切り替えます。
- **9** パッチ適用済みディスクにパッチがインストールされていること、およびサーバーが正常に実行されていることを確認します。
- 10 パッチ適用済みディスクが期待どおりに動作している場合は、ミラーを同期します。

パッチ適用済みディスクが期待どおりに動作していない場合、システムを再起動して元のディスクに戻 して、ミラーを同期します。

パッチのアンインストール

Solaris パッチポリシーから Solaris パッチやパッチクラスターを削除しても、パッチやパッチクラスターが管理対象サーバーからアンインストールされるわけではありません。このアクションでは、Solaris パッチポリ シーから Solaris パッチまたはパッチクラスターが削除されるだけです。管理対象サーバーから Solaris パッチ をアンインストールするには、管理対象サーバーから Solaris パッチを直接アンインストールする必要があり ます。パッチクラスターを削除するには、管理対象サーバーからパッチクラスター内のそれぞれのパッチを 削除する必要があります。

SAでは、次の方法を利用して管理対象のサーバーやデバイスグループからSolarisパッチをアンインストール できます。

- [パッチのアンインストール]ウィザードを使用して、Solarisパッチを管理対象サーバーから直接アンインストールします。
- [ソフトウェアのアンインストール]ウィザードを使用して、Solarisパッチを管理対象サーバーから直接 アンインストールします。

SAクライアントでは、個別のサーバーのパッチコンプライアンスのチェックや、ファシリティ内のすべての サーバーおよびサーバーグループの全体的なコンプライアンスレベルの確認を行うことができます。

第5章 Solaris 11パッチ管理

概要

Oracle Solaris 11では、IPSパッケージを使用してソフトウェアやソフトウェアの更新を提供します。IPS (Image Packaging System) は、ネットワークベースのパッケージ管理システムで、パッケージのインストール、アップグレード、削除を含むソフトウェアのライフサイクル全体で使用します。

Server Automation は Solaris 11 プラットフォームのサーバーパッチ適用をサポートしており、新規のソフト ウェアをインストールすることなく、管理対象サーバーにインストールされたソフトウェアを最新バージョ ンに更新することができます。これは、明示的なパッチユニットがサポートされなくなった環境で、システ ムを最新の状態に維持するための優れた機能です。

Solaris 11パッチ適用のサポートでは、Solarisの既存のパッチ適用機能を利用します。ただし、Solarisの新しいIPSパッケージの配布体系に合わせるため、いくつか相違点があります。また、最初にIPSパッケージデー タベースをセットアップするのに必要な条件も存在します。この章では、Solaris 11パッチ適用のセットアッ プ手順とSolaris 11でのパッチ適用の相違点について説明します。

Solaris 11パッチ適用の概要

IPSパッケージには、メタデータとバイナリを組み合わせて格納できるという構造上の利点があります。IPS パッケージは、ソフトウェアの初期インストールおよびソフトウェアの更新のすべてに使用します。IPSパッ ケージはすべてが揃った完全なもので、内部で完結しています。そのため、IPSパッケージには完全なパッ ケージが必要で、パッチユニットには分割されません。

このような構造上の違いにより、一般的なパッチ適用機能の中にはSolaris 11に当てはまらないものがあります。

ベンダー推奨のパッチポリシーを作成するプロセスには違いがあります。たとえば、Solaris 10 ではインス トール済みのパッケージを確認して、既存のインストール内容に基づいて更新が必要なものを計算します。 Solaris 11の場合、Server AutomationはIPSツールを使用して、推奨されるパッチとそれらの依存関係を検索し ます。

SA 9.13 には、IPS パッケージデータベースの初期セットアップに使用できる定義済みのソフトウェアポリシー (Solaris 11 IPSパッケージ取得ツール) が付属しています。

手順のサマリー

次の手順を実行すると、IPSパッケージデータベースをセットアップして、SAでSolaris 11パッチ適用が利用 できるようになります。最初のIPSパッケージの取得は、1つのSolaris 11管理対象サーバーを使用して実行し ます。その後は、コンプライアンスを維持するために、定期的に追加で更新を行う必要があります。ここで 説明するのは、最初の取得の手順です。

M

推奨: IPSパッケージのリポジトリは全体で40 GBになる可能性があります。サーバーに十分な容量を確保するため、100GB以上の容量のあるSolaris 11サーバーを使用してください。

このサマリーは、次の2つのパートで構成されています。

- Solaris 11のIPSパッケージデータベースをセットアップする
- 推奨パッチポリシーを作成してSolaris 11管理対象サーバーを修復する

これらの手順の詳細な説明は、Solaris 11管理対象サーバーでのSAパッチ適用のセットアップ (160ページ) に 記載しています。

Solaris 11のIPSパッケージデータベースをセットアップするには、次の手順を実行します。

1 SAに付属しているソフトウェアポリシー (Solaris 11 IPSパッケージ取得ツール)を使用して、選択した Solaris 11管理対象サーバーを修復します。

これにより、ベンダーからIPSパッケージを取得するのに使用する、SA UAPIアクセスツールとIPSイン ポートツールがサーバーにインストールされます。

- 2 IPSパッケージをインポートする前に、インポートの前提条件となる次の手順を実行します。
 - a 管理対象サーバーのカスタマーをセットアップして、SAライブラリ内の関連するすべてのIPSパッ ケージに対する表示設定を割り当てます。
 - b それぞれの環境で目的のリポジトリにアクセスするのにHTTPプロキシが必要である場合は、IPS パッケージをインポートする前に、管理対象サーバー上でプロキシをセットアップします。
 - **c** sol ips import.confを構成します。
- 3 選択したSolaris 11管理対象サーバーからIPSインポートスクリプト(sol_ips_import)を実行して、す べてのIPSパッケージをコアにインポートします。
- 4 ソフトウェアの登録がまだ行われていない場合は、ソフトウェア登録スクリプト(bs_software)を実行します。

これで、IPSパッケージデータベースのセットアップは完了です。次に、パッチポリシーを作成してSolaris 11 サーバーを修復します。

推奨パッチポリシーを作成してSolaris 11管理対象サーバーを修復するには、次の手順を実行します。

- コアでパッチポリシースクリプト(solpatch_import)を実行して、管理対象サーバー用の推奨パッチ ポリシーを作成します。
- 2 SAクライアントから、作成した推奨パッチポリシーをサーバーにアタッチして修復を行います。

Solaris 11管理対象サーバーでのSAパッチ適用のセットアップ

手順1:「Solaris 11 IPSパッケージ取得」ソフトウェアポリシーに基づいて管理対象サーバーを修復する

- SAクライアントで、[SAライブラリ]>[タイプ別]の順に移動して、[Solaris 11 IPSパッケージ取得ツー ル]を選択します。
- 2 [アクション] メニューで、[**サーバーのアタッチ…**]を選択します。
- 3 [サーバーをただちに修復]を選択します(このオプションを使用すると、サーバーのアタッチ後すぐに 修復プロセスを実行できます)。
- 4 修復するサーバーを選択して、[**アタッチ**]をクリックします。

5 [修復] ウィンドウで、他の設定にはすべてデフォルト値を適用し、[ジョブの開始] をクリックして選択 したサーバーを修復します。

手順2: インポートの前提条件となる手順を実行する

管理対象サーバーのカスタマーにSAライブラリ内の関連するすべてのIPSパッケージに対する表示設定を割 り当てる

sol_ips_importスクリプトを実行してIPSパッケージをインポートするには、事前にカスタマーに表示設定 を割り当てる必要があります。

IPSパッケージはコア上のSAライブラリ内のディレクトリに配布されますが、インポートスクリプトは管理 対象サーバーから実行されます。管理対象サーバーごとに1つのカスタマーが存在し、カスタマーによって SAライブラリに対する管理対象サーバーの表示設定が決まります。sol_ips_importスクリプトを実行する と、管理対象サーバーのカスタマーが参照できるIPSパッケージに基づいて、インポート内容の分析が行われ ます。このため、インポートが実行される管理対象サーバーに関連するカスタマーには、すべてのIPSパッ ケージに対する表示設定が必要です。

これを実現するには、IPSパッケージのターゲットディレクトリの親フォルダーに対するフォルダーのアクセス権をカスタマーに割り当てます。

- 1 次の手順で、管理対象サーバーのプロパティビューで管理対象サーバーのカスタマーを確認します。
 - a SAクライアントで、[デバイス] に移動して、更新する管理対象サーバーを選択します。
 - **b** [表示]>[プロパティ]を選択して、詳細ペインにサーバーのプロパティを表示します。
 - c カスタマーは[管理情報] セクションの下に表示されます。
- 2 次の手順で、IPSパッケージフォルダーのアクセス権をカスタマーに割り当てます。
 - a SAクライアントで、[SAライブラリ]>[フォルダー別]の順に移動して、カスタマーのSolaris 11 IPS パッケージの親フォルダーを選択します。
 - たとえば、次の例は「Accounting」カスタマーのファイル構造を表しています。



この例のライブラリは、AccountingとEngineeringのカスタマー別構成になっています。各カスタマーに 関連するIPSパッケージはすべて、そのカスタマーのフォルダーに含まれています。この場合は、すべて のIPSパッケージに対する表示設定を確保するため、カスタマーに最上位のディレクトリに対するアクセ ス権を付与する必要があるため、親ディレクトリ「c Accounting」を選択します。

- **b** [**アクション**]>[**フォルダーのプロパティ**]>[**カスタマー**] タブの順に選択します。
- c [追加]をクリックして、IPSインポートツールを持つ管理対象サーバーのカスタマーを選択します。
- d [追加]をクリックして、[OK]をクリックします。

管理対象サーバーのカスタマーにこのフォルダーに対する表示設定を付与せずに、sol_ips_importスク リプトを実行すると、悪影響が生じる可能性があります。カスタマーのフォルダーのアクセス権は、サー バーに対して推奨されるパッチに影響を及ぼします。カスタマーのフォルダーのアクセス権が適切でない と、スクリプトで必要のない数多くのパッチがコアにアップロードされる可能性があります。

HTTPプロキシの設定

M

それぞれの環境で目的のリポジトリにアクセスするのにHTTPプロキシ(http_proxyやhttps_proxyなど)が必要 な場合は、IPSパッケージをインポートする前に管理対象サーバーでHTTPプロキシが正しく設定されている ことを確認します。

IPSパッケージのインポート構成ファイル (sol_ips_import.conf)の構成

- 時間の節約と信頼性の向上のため、sol_ips_importインポートスクリプトを実行する前に、 sol ips import.conf構成ファイルをセットアップすることをお勧めします。
- 1 リモートサーバーのウィンドウから、管理対象のSolaris 11サーバーにログインします。
- 2 /opt/opsware/solimport#に移動します。
- 3 次の構成ファイルを開きます: sol ips import.conf
- 4 構成ファイルを編集して、IPSパッケージダウンロードプロセスの設定を定義します。

定義済みのIPS構成ファイルオプション

構成ファイルオプション	説明および例
ユーザー名とパスワード	SAのログイン認証情報を指定します。
ローカルのダウンロード ディレクトリ	パッケージをベンダーから最初にダウンロードする管理対象サーバー上 のステージングディレクトリを指定します。
	例:download_dir=/var/ <userfoldername>/IPSPkg_Stage</userfoldername>
	推奨 : IPS パッケージのリポジトリは全体で40 GB になる可能性がありま す。サーバーに十分な容量を確保するため、100GB 以上の容量のある Solaris 11サーバーを使用してください。
SAフォルダーアップロード ディレクトリ	IPS パッケージを最終的に格納する SA コア上のディレクトリを指定します。
	例:core_destination_folder=/Home/ <allsolaris11customersfoldername>/</allsolaris11customersfoldername>

表 14

構成ファイルオプション	説明および例
IPSリポジトリのURL	パッケージを取得するベンダーのIPSリポジトリのURLを指定します。
	例:
	repo_url=https://pkg.oracle.com/solaris/support
	または
	<pre>repo_url=https://pkg.oracle.com/solaris/release</pre>
	注: これは説明用のOracleのリポジトリの例です。この例で、…/release のURLにはOracle Solarisの各リリースの更新が含まれ、…/supportの URLにはバグ修正と更新が含まれます。後者のURLは、サポート契約を しているユーザー専用です。数多くのベンダーがIPSパッケージを供給し ており、さまざまな目的で異なるディレクトリにパッケージを提供でき ます。それぞれの目的に合わせて指定します。
最新パッケージのみの取得	すべてのパッケージを取得する場合はTrueに設定し、最新バージョンの みを取得する場合はFalseに設定します。
	例:all_versions=False
証明書とキーファイル	ベンダーのリポジトリで証明書とキー認証が要求される場合は、このオ プションを設定します。
	例:
	<pre>cert=/var/pkg/ssl/ Oracle_Solaris_11_Support.certificate.pen key=/var/pkg/ssl/Oracle_Solaris_11_Support.key.pen</pre>
	注 : 例はすべて説明用です。

手順3: IPSインポートスクリプト (sol_ips_import) を実行して、すべてのIPSパッケージをコ アにインポートする

コマンドラインで異なる指定をした場合を除き、sol_ips_importコマンドは、前の手順の sol_ips_import.conf構成ファイルで指定した内容に基づいて実行されます。

- 1 IPS取得ツールをインストールしたSolaris 11サーバーにログインします。
- 2 インポートを実行する前にリモートリポジトリへの接続をテストし、最初に文字列フィルターを指定してsol_ips_importコマンドを実行します。たとえば、'telnet'を含むすべてのパッケージを表示するには、次のコマンドを実行します。

./sol_ips_import -f 'telnet' -n

ここで、-nはダウンロードせずにプレビューすることを指定し、-fはフィルターを指定します。

3 IPSパッケージのインポートを実行します。次のコマンドを実行します。

./sol_ips_import

表 14

.confファイルで指定したように、IPSパッケージがベンダーのリポジトリから管理対象サーバー上の ローカルのステージングディレクトリにダウンロードされ、最終的にコア上のディレクトリにアップ ロードされます。



IPSパッケージのインポート処理が完了すると、fmrifail_<DATE>ファイルで、コアへのアップロードに失敗したファイルがトラッキングされます。このファイルは、次のように--fmri_fileオプションを指定して手動で実行できます。

./sol ips import --fmri file fmrifail <DATE>

ここで、<DATE>はアップロードが開始された日時です(ファイル名に含まれます)。

アップロードに失敗したファイルがある場合、インポートスクリプトは自動的にそれらのファイルを再 度ダウンロードしてアップロードします。自動アップロードが機能しない場合は、--force_process フラグを使用して手動で再ダウンロードとアップロードを強制的に実行することもできます。

./sol ips import -f `<パッケージ名>' --force process

ダウンロードの再試行回数を設定するためのオプション:

失敗したパッケージのダウンロードはデフォルトで3回試行されます。再試行回数はコマンドラインで 変更できます。また、構成ファイルsol_ips_import.confを変更して再試行回数を変更することもで きます。

コマンドラインのオプション:

-a <MAX RETRY ATTEMPTS>

または

--max download attempts=<MAX RETRY ATTEMPTS>

ここで、<MAX RETRY ATTEMPTS>は、最大再試行回数を表す整数で置き換えます。

構成ファイルの設定:

max retry attempts=3

ここで、3はデフォルト値で、最大再試行回数を表す任意の整数を指定できます。

原則として、コマンドラインのオプションの方が構成ファイルの設定よりも優先されます。コマンドラ インのオプションを使用せず、構成ファイルの設定も定義されていない場合、デフォルト設定の再試行 回数は3回になります。



注:その他のコマンドオプションについては、./sol ips import -hを実行してください。

次のコマンドオプション一覧で、変数はすべて大文字で表記しています。

表 15 sol_ips_importのコマンドオプション

コマンドオプション	説明
-a MAX_RETRY_ATTEMPTS max_download_attempts=MAX_RETRY_ ATTEMPTS	失敗したパッケージダウンロードの最大再試行回数 を指定します。値を指定しない場合、デフォルト値 は3回です。
all_versions	リモートリポジトリから利用可能なすべてのパッ ケージバージョンを取得します。デフォルトは最新 です。パッケージ数が最大30%増加します。
-c REPO_CERT、または cert=REPO_CERT	Oracle_Solaris_11_Support.certificate.pem などのIPSリポジトリの証明書ファイル
config=CONFIG_PATH	このファイルからコマンドラインオプションを読 み取ります。デフォルトはsol_ips_import.conf です。
-d DOWNLOAD_DIR、または download_dir=DOWNLOAD_DIR	パッケージを格納するローカルシステム上のディレ クトリ
download_only	パッケージのダウンロードのみ
-f PKG_FILTER、または filter=PKG_FILTER	Python 正規表現の文字列を使用して、利用可能な パッケージをフィルター処理します。アップロード のみのモードの場合は、ファイル名がフィルター処 理されます
fmri_file=FMRI_FILE	各行に1つのFMRIを含むファイル。リポジトリの利 用可能なパッケージのフィルター処理に使用されま す。アップロードのみのモードの場合は、ファイル に関連するFMRIに対してフィルター処理されます
force_process	以前にコアにアップロードされたパッケージの取得 とアップロードを強制的に実行します。
-h、または help	このヘルプメッセージを表示して終了します
-k REPO_KEY 、または key=REPO_KEY	Oracle_Solaris_11_Support.key.pemなどのIPS リポジトリのキーファイル
-m、または manual	マニュアルページを表示して終了します
-n 、または preview	リモートリポジトリからダウンロードされる内容を 表示します (ドライラン)
-p HPSA_PASS、または hpsa_pass=HPSA_PASS	パッケージをアップロードするのに使用するSAパ スワード
-s REPO_URL、または sourcerepourl=REPO_URL	IPSリポジトリのURL
-u HPSA_USER、または hpsa_user=HPSA_USER	パッケージをアップロードするのに使用するSA ユーザー

表 15 sol_ips_importのコマンドオプション

コマンドオプション	説明
upload_only	次のオプションで指定したローカルディレクトリか らパッケージをアップロード download_dir
version	プログラムのバージョン番号を表示して終了し ます。
-w OPSWARE_FOLDER、または core_destination_folder=OPSWARE_FOLDER	SAフォルダーシステム内のターゲットフォルダー

手順4: ソフトウェアを登録する

ソフトウェアの登録は、デプロイメント時に設定されたオプションに応じて、SAエージェントデプロイメントの最中またはデプロイメントから24時間以内に自動的に実行されます。

ソフトウェアの登録がまだ行われていない場合は、次の手順でソフトウェア登録スクリプトを手動で実行で きます。

- 1 管理対象サーバーにログインします。
- 2 次のソフトウェア登録スクリプトを実行します。

/opt/opsware/agent/pylibs/cog/bs_software -full

手順5: 推奨パッチポリシーの作成 (solpatch_importの実行)

- 1 rootとしてSAコアサーバーにログインします。
- 2 solpatch importスクリプトを実行して、管理対象サーバー用の推奨パッチポリシーを作成します。

例:

```
/opt/opsware/solpatch_import/bin/solpatch_import -a policy
--policy path='svrname-policy-all-new' --filter="rec,server=svrname"
```

ここで、path =ポリシー名、filter =サーバー名、rec =推奨パッチです。



特定のサーバー用の推奨パッチポリシーを作成するには、pathとfilterの両方のオプションが必要です。

ポリシーを作成する前にプレビューを行うには、-a showオプションを使用します。

たとえば、サーバー「kalai」用の推奨パッチを含むポリシーをプレビューする場合は、次のコマンドを 実行します。

/opt/opsware/solpatch_import/bin/solpatch_import -a show --filter="rec,server=kelai"

その後、サーバー「kalai」に「kalai-policy-all-new」という名前のパッチポリシーを作成するには、次のコマンドを実行します。

/opt/opsware/solpatch_import/bin/solpatch_import -a policy --policy_path='kelai-policy-all-new' --filter="server=kelai"



その他のコマンドオプションを参照する場合は、/opt/opsware/solpatch_import/bin/ solpatch_import -hを実行します。solpatch_importコマンドオプションの追加情報については、こ のガイドの第4章「Solarisパッチ管理」(111ページ)を参照してください。

手順6: 推奨パッチポリシーをサーバーにアタッチして修復する

Solarisパッチポリシーをサーバーにアタッチするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[デバイス]>[サーバー]>[すべての管理対象サーバー]または[デバイス]>[デバイスグループ]を選択します。
- 2 内容ペインで、目的のSolaris 11サーバーまたはデバイスグループを選択します。
- 3 [**アクション**] メニューで、[**アタッチ**] > [**パッチポリシー**]を選択して、[Solarisパッチポリシーのアタッ チ] ウィンドウを開きます。
- 4 [Solarisパッチポリシーの参照] または [フォルダーの参照] タブで、作成した推奨パッチポリシーを選択 します。
- 5 [**サーバーをただちに修復**]を選択します(このオプションを使用すると、サーバーのアタッチ後すぐに 修復プロセスを実行できます)。
- 6 [**アタッチ**]をクリックします。
- 7 [修復] ウィンドウで、他の設定にはすべてデフォルト値を適用し、[ジョブの開始] をクリックして選択 したサーバーを修復します。
- ベストプラクティス:複数のサーバーを一度に修復することは可能ですが、ポリシー内のIPSパッケージは特定のサーバーに基づいているため、ポリシーが完全に適合するには、修復するサーバーのメンテナンスレベルが同じである必要があります。ベストプラクティスでは、サーバーごとに1つのポリシーを使用するか、デバイスグループを介してサーバーを管理することで、メンテナンスレベルの同期を維持することを推奨しています。

SAでのSolaris 11のパッチ適用

Solaris 11 パッチ適用のサポートでは、Solarisの既存のパッチ適用機能を利用します。ただし、Solarisの新しいIPSパッケージの配布体系に合わせるため、いくつか相違点があります。

Solaris 11の推奨パッチポリシーでのIPSパッケージとサーバータイプ

solpatch_importコマンドで作成するSolaris 11の推奨パッチポリシーは、SunOS 5.11 (SPARC) またはSunOS 5.11 x86 (x86)の両方のタイプのSolaris 11サーバーに適用されます。個別のIPSパッケージは、SPARCアーキ テクチャー、x86アーキテクチャー、またはその両方のSolaris 11サーバーに適用できます。SAの修復プロセ スでは、無関係のパッケージや間違ったパッケージがインストールされることはありません。

Solaris 11パッチポリシーの相違点

- すべてのパッチユニットがIPSパッケージであるため、Solaris 11パッチポリシーにアイテムを追加する 際には、IPSパッケージとスクリプトの2つのタイプのアイテムしか存在しません。
- Solaris 11の修復時に依存関係チェックが行われるため、[依存関係の解決]を実行する必要はありません。以前のバージョンのSolarisでは、[依存関係の解決]は独立した手順で、修復前にポリシー内で実行する必要がありました。

Solaris 11パッチポリシーでは、管理対象サーバーにインストール済みのIPSパッケージに対して適用可能な更新のみを行います。

例:

管理対象サーバーに次のファイルが存在し、

- Xバージョン1
- Yバージョン2

次のファイルをインストールしようとした場合:

- Xバージョン2
- Yバージョン2
- Zバージョン2

Xバージョン2のみがインストールされます。これは、Xバージョン2がXバージョン1に対する更新で、 サーバー上にすでにインストールされているためです。

パッケージYはすでに最新であるためインストール対象になりません。Zはサーバーにすでに存在するパッケージの更新ではないため対象になりません。

Solaris 11の修復の相違点

- 適用可能性分析: SAでは、前のバージョンのパッケージがサーバー上にすでにインストールされている かどうかを確認して、IPSパッケージがサーバーに関連するものであることを確認します。前のバー ジョンが存在しないか、優先パッケージが存在する場合、IPSパッケージは適用不可能とみなされます。
- 修復プロセス: IPSパッケージの修復では、基本的に、前のバージョンのIPSパッケージの上に新規バージョンのIPSパッケージがインストールされます。

修復ジョブを実行すると、新しいブート環境(BE)が作成される場合があります。この場合、サーバーが再起動して新規パッケージが利用できるようになるまで、サーバーはコンプライアンス状態になりません。新しいBEが必要な場合は、システムを再起動する必要があります。修復ジョブ用に定義した再起動オプションに従った処理が行われます。



Solaris 11パッチポリシーの再起動設定を変更しないことを強く推奨します。Solaris 11パッチポリシーを修復 する場合、修復の再起動オプションは自動的に[すべてのアクションが完了するまですべてのサーバーの再 起動を保留]に設定されます。このデフォルトの再起動設定を変更すると、パッチポリシーの修復時にパッ チがインストールされない可能性があります。



Solaris 11のブート環境とゾーンについては、Solarisのドキュメントを参照してください。

Solaris 11パッチポリシーのルール

Solaris 11パッチポリシーの優先ルール

IPSパッケージZバージョン1とバージョン2がポリシーに含まれている場合、Zバージョン1よりもZバージョン2が優先されると判断され、Zバージョン1はインストールされません。

Solaris 11パッチポリシーの適用可能性ルール

- 1 **IPS**パッケージZバージョン2がポリシーに含まれていて、前のバージョンのZが管理対象サーバー上に インストールされていない場合、Zバージョン2はインストールされません。
- IPSパッケージZバージョン1がポリシーに含まれていて、Zバージョン2が管理対象サーバー上にインストールされている場合、Zバージョン1よりもインストール済みのパッケージが優先されると判断され、 Zバージョン1はインストールされません。
- 3 IPSパッケージZバージョン1がポリシーに含まれていて、Zバージョン1が管理対象サーバー上にインス トールされている場合、Zバージョン1はインストール済みと判断され、インストールされません。

IPSパッケージをインストールできない理由

最初に次のパッチポリシーのルールが適用されます。

- 1 **ベースパッケージが存在しない**: 管理対象サーバーに前のバージョンのパッケージAがインストールさ れていないため、IPSパッケージAバージョン1をインストールできません。
- 2 新しいバージョンがすでにインストール済み:
 - a 新しいバージョン (パッケージAバージョン2) がポリシーに含まれていて、パッケージAバージョン1の代わりにバージョン2がインストールされるため、パッケージAバージョン1をインストールできません。
 - b 管理対象サーバーにパッケージAバージョン2(新しいバージョン)がすでにインストールされてい るため、パッケージAバージョン1をインストールできません。

次にすべてのポリシー (ソフトウェアまたはパッチ)の一般ルールが適用されます。

- 1 **依存関係**: パッケージBバージョン1のインストールにSAのリポジトリ内に存在しないパッケージAバー ジョン3が必要であるため、パッケージBバージョン1をインストールできません。
- 2 **ブロック**:管理対象サーバーにインストールされているパッケージXによってパッケージAバージョン1 のインストールが阻止されるため、パッケージAバージョン1をインストールできません。
- 3 重複:パッケージAバージョン1がすでにインストールされているため、パッケージAバージョン1をイン ストールできません。
- 4 その他: Solaris IPSの分析に基づいてその他の理由が適用される場合があります。SAはSolarisのエラー メッセージをSAの修復ジョブに渡します。

その他の相違点

Solaris 11にはpatchaddユーティリティを適用できません。これは、前のバージョンのSolarisに存在したよう なパッチユニットの概念が存在しないためです。ユニットはすべてIPSパッケージです。IPSパッケージでは、 代わりにpkgコマンドを使用します。

第6章 Unixパッチ管理

概要

HP Server Automation (SA) では、Unix パッチ管理により、パッチの確認、インストール、削除を行い、組織 内にある管理対象サーバーのセキュリティを確保することができます。SA クライアントは、AIX オペレー ティングシステム環境に存在するセキュリティの脆弱性に対するパッチを特定して、インストールできます。

ここでは、ソフトウェアポリシーを使用したUnixパッチのインストールおよびアンインストール方法につい て説明します。

SAではパッチ管理の主要な機能が自動化されていますが、パッチのインストール方法やインストール条件 は、細かく制御することができます。

パッチは重大なセキュリティ上の脅威に対応するために頻繁にリリースされるため、迅速にパッチを適用し てシステムのセキュリティ被害を未然に防ぐ必要があります。同時に、パッチはパフォーマンスの低下やサー バー障害などの重大な問題につながることもあります。

SAは、新しく検出された脅威に迅速対応できるだけでなく、パッチインストールの厳格なテストと標準化に も対応しています。さらに、パッチが原因で問題が発生した場合には、テストと承認の後であっても、安全 かつ標準化された方法でパッチをアンインストールできます。

SAは、SAライブラリにパッチ情報を保存します。これには、管理対象サーバー、サーバー上にインストールされているパッチとソフトウェア、インストール可能なソフトウェアとパッチに関する詳細な情報が含まれます。このデータを元に新しく検出された脅威の重大度を判定し、パッチをインストールした場合のメリットとダウンタイムコストを比較して、テスト要件を特定します。

パッチの適用手順を自動化することで、パッチ適用に伴うダウンタイムを短縮できます。また、パッチアクティビティのスケジュールを設定することで、ピーク以外の時間帯にパッチを適用することができます。

HP Server Automationでは、次の機能によってパッチ管理が自動化されます。

- パッチの保存先であり、各形式で編成されているSAライブラリ
- これまでに適用したパッチの情報が格納されたデータベース
- パッチインストールの前後に実行できるカスタマイズスクリプト
- パッチの適用が必要なサーバーを特定できる高度な検索機能
- セキュリティ担当者が重要なパッチのデプロイメントを追跡できる監査機能

これらの機能を利用することで、特定のオペレーティングシステムのパッチの参照、パッチのダウンロード とインストールのスケジュール設定、電子メール通知の設定、パッチインストールのプレビュー、ソフトウェ アポリシーと修復によるパッチのインストールとアンインストール、再利用可能なファイル形式へのパッチ 情報のエクスポートなどを実行できます。

パッチの参照のタイプ

HP Server Automationクライアントのインタフェースには、Unixパッチがオペレーティングシステム別に構成 され、各パッチに関する詳細なベンダーセキュリティ情報が表示されます。パッチタイプ、可用性、プラッ トフォームバージョンなどを使ってパッチを参照することができます。また、サーバーにインストールされ ているすべてのパッチを参照し、パッチメタデータを表示して編集することもできます。

スケジュール設定と通知

パッチをSA ライブラリにアップロードする日時や管理対象サーバーにダウンロードする日時をスケジュー ル設定することができます。ベストプラクティスでは、組織の業務への影響の最も少ない時間にパッチのイ ンストールをスケジュール設定するのが一般的です。1つのサーバーに1つのパッチをインストールする場合、 インストール処理はダウンロード処理が完了してから開始されます。

ダウンロードやインストール操作の完了や成否に関する通知を受け取るように、電子メール通知を設定する ことができます。パッチのインストールをスケジュール設定する際には、再起動設定を指定して、ベンダー の再起動オプションの使用、無効化、延期、または抑制を設定することもできます。

ソフトウェアポリシーを使用したパッチの管理

ソフトウェアポリシーを使用すると、それぞれの環境内でのパッチ配布をカスタマイズできます。ソフトウェ アポリシーでは、特定の管理対象サーバーにインストールするUnixパッチまたはインストールしないUnix パッチを定義します。ソフトウェアポリシーの作成によるUnixパッチのインストールの詳細については、『SA ユーザーガイド: ソフトウェア管理』を参照してください。

パッチのインストールのプレビュー

SAでは、新しく見つかったセキュリティ脆弱性に迅速に対応できるだけでなく、パッチのインストールの厳格なテストと標準化もサポートされます。インストールするパッチの確認後、実際にパッチをインストールする前に、SAでパッチインストールをシミュレート(プレビュー)することができます。プレビュープロセスでは、パッチのインストール対象として選択したサーバーに該当するパッチがすでにインストールされているかどうかがわかります。システム管理者がパッチを手動でインストールしている場合、サーバーにパッチがすでにインストールされている可能性があります。プレビューでは、サーバーのパッチの状態に関する最新のレポートが作成されます。

ソフトウェアポリシーの修復

SAには、パッチのインストールが原因で正しく動作していないサーバーを修復するためのソリューションも 用意されています。インストールしたパッチが原因で問題が発生した場合には、テストと承認の後であって も、安全かつ標準化された方法でパッチをアンインストールすることができます。SAでは、アンインストー ルオプションを指定して、サーバーの再起動とアンインストールコマンド、アンインストール前スクリプト、 アンインストール後スクリプトの実行を制御することができます。パッチのインストールのプレビューと同 様に、パッチのアンインストールのプレビューを行うこともできます。詳細については、『SAユーザーガイ ド: ソフトウェア管理』を参照してください。

パッチデータのエクスポート

サーバーまたはサーバーグループのパッチ状態のトラッキングに役立つように、SAでは、パッチデータをエ クスポートすることができます。パッチデータはカンマ区切り (.csv) ファイルにエクスポートできます。こ のデータには、パッチがインストール済みとして最後に検出された日時、Server Automation でパッチがイン ストールされた日時、パッチのコンプライアンスレベル、パッチポリシー例外などに関する詳細情報が含ま れます。エクスポートしたデータはスプレッドシートやデータベースにインポートして、さまざまなパッチ 分析タスクを実行できます。詳細については、パッチのエクスポート (183ページ)を参照してください。

管理対象サーバーでのパッチのトラッキング

サーバーがSAによる管理下に移されたら、サーバーにインストールされたSAエージェントで、サーバーの ハードウェアとソフトウェアの構成をSAに登録します。この情報にはインストール済みのソフトウェアと パッチが含まれています。この情報はSAライブラリ内に記録されます。SAエージェントは、この登録を24 時間ごとに繰り返します。

新規のパッチが発行されると、Server Automationを使用して、パッチを適用する必要のあるサーバーをすぐ に確認できます。SA ライブラリには、パッチやその他のソフトウェアが格納されます。SA クライアントか らSA ライブラリにアクセスして、該当するサーバーにパッチをインストールすることができます。

サーバーが管理下に移されたら、必要なすべてのパッチをインストールします。パッチを手動でインストー ルした場合、次にSAエージェントの登録まで、そのパッチに関するデータはServer Automation内に存在しま せん。パッチを手動でインストールした場合、SAライブラリ内の該当するサーバーに関するデータが更新さ れるまでに最大24時間かかる可能性があります。

ただし、Server Automationでソフトウェアやパッチのインストールまたはアンインストールを行う場合、SA ライブラリのサーバーに関する情報はすぐに更新されます。

Unixパッチテストおよびインストールの標準化のサポート

SAでは、パッチ適用のリスクを最小限に抑えることができます。最初に、パッチがSAライブラリにアップ ロードされると、パッチのステータスは未テストとなります。このときは、特別な権限を持つ管理者のみが パッチをインストールすることができます。

その後パッチ管理者は、パッチインストールオプションとアンインストールオプションを定義して、パッチ をテストします。パッチのテストが完了し、パッチ管理者がパッチを利用可能にマークすると、その他の管 理者もパッチをインストールできるようになります。

SAでは、パッチをインストール/アンインストールする方法を標準化し、アドホックなインストールが行われないようにすることができます。パッチ管理者は、インストール前スクリプトとインストール後スクリプト、インストールフラグとアンインストールフラグ、再起動指示、インストール前スクリプトとインストール後スクリプトのエラーコードの処理方法を指定して、パッチのインストールを標準化します。

SAクライアントでのパッチの表示

SAクライアントでは、名前、パッチのタイプ、オペレーティングシステム、他のパッケージとの関係などを 使用して、Unixパッチを検索して表示できます。図23は、HP-UX 11.23用のパッチのリストを表しています。 表示するパッチデータの列を制御するには、列ヘッダーの右側にある列セレクターを使用します。詳細につ いては、Unixパッチ情報 (179ページ) およびUnixパッチのプロパティの表示と編集 (182ページ) を参照してく ださい。

図23 SAライブラリのHP-UXパッチ

III HP Server Automation – gemini4.gemini	.qa.opsware.com					_ 🗆 X
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ツール(T) ウィン	パドウ(W) アクション(A)	ヘルプ(H)			🕑 בערעם	f'−(<u>L</u>): adajp
ライブラリ	MP-UX 11	.23				
タイプ別】フォルダー別】	表示: 📄 フロパテ	í	-	戶 名前	•	
SUSE	名前人	217	可用性			Ę
	HWEnable11i → HWEnable11i → PHC0_34128 → PHC0_34128 → PHC0_34128 → PHC0_34128 → PHC0_34720 → PHC0_34950 → PHC0_34950 → PHC0_34950 → PHC0_34950 → PHC0_36556 →	⊢ HP-UX(%9F)(− HP-UX(%9F) − HP-UX(%9F)	기利用可能 利用可能 利用用可能 利用用可能 利用用可能 利用用可能 利用用可能	Hardware Enable Cumulative patch OS-Core.CORE- OS-Core.SYS-A OS-Core.SYS-A OS-Core.SYS-A ioscan(1M) cumu OS-Core.UX2-Ci setboot(1M) cum OS-Core.UX2-Ci idisk(1M) cumula OS-Core.KERN- OS-Core.UX2-Ci	ment Patches for for partition con ENG-A-MAN MIN MIN Iative patch Iative patch ENG-A-MAN DRE ENG-A-MAN DRE ENG-A-MAN DRE	r HP mman
	名前:	PHCO 34128 SY	52-ADMIN-1.0			
 デバイス 仮想化 (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7)	 ■ 	OS-Core SYS2-	ADMIN			
「「」 レポート	バージョン:	1 <u>.</u> 10				- 1
 ジョブとセッション 	タイプ: OS:	HP-UX/∜ッチファイ HP-UX 11.23	(ルセット			
2 管理	可用性	利用可能				
	最終更新日時:	05-25-13 08:46:4	10 午前 作成者	opsware	10 0400 5-44	×

パッチの検索

SAクライアントでは、SAクライアントを使用して、Server Automationで利用可能な運用環境に関する情報を 検索できます。SAクライアントでは、パッチ、ソフトウェアポリシー、サーバーなどを検索できます。『SA ユーザーガイド: Server Automation』の「SAクライアントの検索に関する項」を参照してください。

Unixパッチ管理の役割

Server Automationでは、次のようにパッチ管理の役割をパッチ管理者とシステム管理者に割り当てることで、 厳密な変更管理を行うことができます。

- パッチ管理者(セキュリティ管理者と呼ばれることも多い)には、パッチオプションのアップロード、テスト、編集を行う権限があります。
- システム管理者は、パッチ管理者が指定したオプションに従って、(使用承認済みの)パッチを適用します。



高度な機能にアクセスできるパッチのアクセス権は、パッチ管理者のみに割り当てます。必要なアクセス権の取得については、SAの管理者にお問い合わせください。詳細については『SA 管理ガイド』の付録「アクセス権リファレンス」を参照してください。

パッチ管理者

多くの組織のパッチ管理者は、最新のセキュリティ上の脅威を確認し、これらの問題に対処するためにベン ダーがリリースしたパッチを確認します。一般にパッチ管理者は、管理対象のオペレーティングシステムと アプリケーションに精通し、ベンダーが発行したパッチを適用する必要があるかどうかを評価することがで きます。また、パッチ管理者は、パッチ適用プロセスの詳細なテストを考慮して、パッチのインストール後 に発生する一般的な問題を診断することもできます。

Server Automationでは、パッチをServer Automationにアップロードしてパッチをテストし、利用可能とマーク するためのアクセス権がパッチ管理者に割り当てられます。基本ユーザーはパッチをアップロードすること はできますが、パッチをインストールしたり、利用可能とマークしたりすることはできません。パッチ管理 者は、パッチ管理を使用してパッチオプション (インストールスクリプトなど)を編集することもできます。 その他のタイプのユーザーは、パッチのアップロードや編集を行うことはできません。

通常、パッチ管理者はパッチをアップロードして、非運用環境の基準ハードウェア上でパッチをテストしま す。パッチをテストして、運用システムに適用しても問題がないことが確認できたら、パッチ管理者はHP Server Automation クライアントでパッチに利用可能のマークを付けて、そのパッチを適用する必要のあるシ ステム管理者に通知します。

システム管理者

システム管理者は、デプロイメント中のサーバーの日常的なメンテナンスを担当します。これらのユーザーには、低レベルシステムの詳細について、パッチ管理者と同じ水準の技術力は必要ありません。

パッチ管理者がパッチのインストールをすでにセットアップしているため、システム管理者はわずかな操作 で多数のサーバーにパッチを適用することができます。システム管理者は、承認済みパッチが必要なサーバー を検索し、パッチをインストールして、パッチが正常にインストールされたことを確認する必要があります。

各Unixオペレーティングシステムでのパッチ管理

パッチのタイプやベースとなるテクノロジーは、オペレーティングシステムのベンダーによって異なる場合 があります。ここでは、Server AutomationでのUnixパッチ管理のベンダーごとの詳細について説明します。

サポートされるUnixバージョンとパッチタイプ

SAはServer Automation でサポートされるすべてのオペレーティングシステムバージョン (Linux を除く) をサポートしています。

Linux は通常の意味でのパッチをサポートしていません。パッケージにはパッチを適用できません。代わり に、:RPMの新規バージョンが配布されます。そのため、Server Automationで管理しているLinuxシステムは、 パッチのインタフェースを通じて表示できません。新規のLinuxパッケージや更新は、ソフトウェアポリシー を介して管理または適用する必要があります。ソフトウェアポリシーを使用したRPMのインポートとインス トールについては、『SAユーザーガイド: ソフトウェア管理』を参照してください。

SAでサポートされるUnixバージョンとパッチタイプを参照するには、次の手順を実行します。

- 1 SAクライアントで、[ライブラリ]タブを選択します。
- 2 [タイプ別] タブを選択します。
- 3 [パッチ] ノードを見つけて開きます。SAでパッチがサポートされるすべてのオペレーティングシステム が表示されます。
- 4 オペレーティングシステムを選択し、そのオペレーティングシステムのノードを開きます。SAでサポートされるオペレーティングシステムのすべてのバージョンが表示されます。例については、174ページの 図23「SAライブラリのHP-UXパッチ」を参照してください。

Unixパッチ管理に使用されるテクノロジー

使用するユーティリティは異なりますが、Server Automationでは1つのインタフェースを使用してパッチタス クを実行することができます。Server Automationのパッチの処理方法は、使用するユーティリティでのパッ チの処理方法に基づいています。たとえば、Solarisのpatchaddユーティリティでパッチクラスター内のある パッチをインストールできない場合、このユーティリティはパッチクラスター内の残りのパッチのインス トールを続行します。Server Automationでは、この動作を考慮して、このパッチインストール処理を続行さ せます。インストールされないパッチがある場合は、インストール処理が終了したときに通知されます。 次の表は、サポートされるUnixシステムで使用されるパッチ管理とインストールツールを示しています。

Calaria	ATV	
Solaris	ΑΙΧ	HP-UX
Patchadd	Installp	Swlist
Solarisパッチのインストール	ファイルセットのインストール とアンインストール	パッチプロダクト、ファイル、 ファイルセットのリスト表示
Patchrm	Lslpp	Swinstall
Solarisパッチのアンインストール	インストール済みLPPのリスト	デポのインストール
	表示	
Showrev	Instfix	Swremove
インストール済みSolarisパッチのリ	インストール済みAPARのリス	デポの削除
スト表示	ト表示	
Pkgadd		
Solarisパッケージのインストール		
Pkginfo		
インストール済みSolarisパッケージ		
のリスト表示		

表 16 Unixパッチ管理に使用されるテクノロジー

AIXのパッチ

AIXでは、発見された問題の修正に必要な更新ファイルセット (LPPに含まれる)を指定したAPAR (Authorized Program Analysis Report) が定期的にリリースされます。APARでは、問題の修正に必要な更新ファイルセット の最小バージョンを指定しているため、同じファイルセットの後続バージョンを使用して問題を修正することもできます。ただし、互換性を維持するため、Server Automationでは、APARで指定された最小バージョン に適合するバージョン番号の最も低いファイルファイルを使用します。更新ファイルセットの後続バージョ ンがアップロードされた場合でも、Server Automationでは、以前のバージョンのファイルセットがAPARに関 連付けられたままになります。

LPPをアップロードする際に、Server AutomationはLPPに含まれるファイルセットが属するAPARを認識しま す。APARに関連付けられた最初のファイルセットがアップロードされると、SAライブラリ内にAPARのエン トリが作成されます(1つのファイルセットが複数のAPARと関連付けられる場合もあります。エントリが存 在しない場合、エントリはファイルセットが関連付けられたAPARごとに作成されます)。

APARで指定されたすべてのLPPをインストールする場合は、指定されたすべてのLPPをSAライブラリにアッ プロードする必要があります。

APARで指定されたすべてのLPPをアップロードしなくても、システム管理者はAPARを参照して、アップロードされた一部のLPPをインストールすることができます。この場合、管理者は、APARのファイルセットがすべてインストールされないことを示す警告を受け取ります。

Server AutomationでLPPが一般に利用できるようになる前に、パッチ管理者はLPPをアップロードしてテスト する必要があります。新しいファイルセットはLPPがテストされて承認された後にAPARに統合されます。 APARが自動的に更新される場合でも、管理対象サーバーへのインストールを許可するファイルセットを厳 密に制御することができます。



サーバーに更新ファイルセットの対象となるベースファイルセットが存在しない場合、APAR 更新ファイル セットをサーバーにインストールすることはできません。

ただし、サーバーにベースファイルセットの一部が存在する場合は、APARを適用することができ、ベース ファイルセットの該当するファイルセットのみがインストールされます。たとえば、APARで4つのベース ファイルセットを更新する4つの更新ファイルセットが指定されている場合、その内の3つのベースファイル セットを含むサーバーにこのAPARを適用すると、APARの4つの更新ファイルセットのうちの3つがインス トールされます。

AIX更新ファイルセットをインストールする場合、通常、SAはファイルセットを適用します。この場合、ファ イルセットを拒否 (アンインストール) することができます。(ファイルセットを削除できないように) ファイ ルセットをコミットする場合は、ここで-cオプションを使用します。

パッチファイル (AIX 更新ファイルセットと APARS など)を特定のフォルダーに追加する操作は実行できません。また、特定のユーザーがパッチファイルを所有することはできません。フォルダーの使用方法については、『SAユーザーガイド: Server Automation』を参照してください。

Solarisパッチ

Solarisパッチクラスターには、特定のSolarisリリースレベル用に選択されたパッチが含まれます。通常、パッ チクラスターのインストール後に、特定のパッチクラスターを検索することはできません。パッチにはパッ チとパッチがバンドルされていたパッチクラスターとを関連付けるメタデータが含まれていません。検索で きるのは個別のパッチのみです。

Solarisパッチクラスターをインストールする場合、Server AutomationはSAライブラリのパッチクラスターを トラッキングします。そのため、パッチクラスターを検索して、パッチクラスター全体がインストールされ ているかどうかを特定することができます。パッチクラスターのインストール後には、クラスター内の個別 のパッチをアンインストールすることができます。パッチクラスターをアンインストールすることはできま せん。

詳細については、Solarisパッチ管理 (111ページ) を参照してください。

HP-UXパッチ

HP-UXパッチはデポとして独占的に配布されます。デポはパッチファイルセットを含むパッチプロダクトです。デポはServer Automationに直接アップロードされます。

デポがすでにアップロードされてノードにアタッチされている場合、SAでデポをアップロードすることはで きません。SAでデポをアップロードする場合は、アタッチされているノードからデポをデタッチした後に、 SAライブラリからデポを削除する必要があります。

詳細については、HP-UXパッチ管理(89ページ)を参照してください。

UnixパッチのSAライブラリへのアップロード

Unixパッチを管理対象サーバーにインストールするには、事前にパッチをサーバーベンダーからダウンロードして、SAライブラリにアップロードする必要があります。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

UnixパッチをSAライブラリへアップロードするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[パッチ]を選択します。パッチはオペレーティン グシステム別に構成されます。
- 2 目的のオペレーティングシステムバージョンに移動します。
- 3 [アクション]メニューで、[ソフトウェアのインポート]を選択して、[ソフトウェアのインポート] ウィ ンドウを開きます。
- 4 [ソフトウェアのインポート] ウィンドウで、[参照] をクリックしてインポートするパッチを選択します。

[開く] ウィンドウで [**開く**] をクリックする前に、[エンコード] ドロップダウンリストからパッチで使用 する文字エンコードを選択します。

SAでパッチに含まれるメタデータを抽出して、SAクライアント (パッチのプロパティページなど)で非 ASCII文字の情報を正しく表示できるように、文字エンコードを指定する必要があります。パッチのメ タデータには、コメント、リリースノート、スクリプト、説明、内容リストが含まれます。

5 [**開く**] をクリックします。

選択したアイテムが [ソフトウェアのインポート] ウィンドウの [ファイル] フィールドに表示されます。

- 6 [タイプ] ドロップダウンリストから該当するタイプを選択します。
- 7 通常、タイプは選択したファイルの拡張子に基づいて表示されます。表示されたタイプを確認して、最 適なタイプがインポート用に選択されていることを確認します。[フォルダー]フィールドで、SAライブ ラリの目的のディレクトリを選択します。
- 8 [プラットフォーム] ドロップダウンリストから、パッチを適用するすべてのオペレーティングシステム バージョンを選択します。選択したオペレーティングシステムを実行しているサーバーだけにパッチを インストールできます。
- 9 [インポート]をクリックして、パッチをSAライブラリにインポートします。

インポートが完了したら、[ステータス]列に結果が表示されます。

- [ステータス]列のチェックマークは成功を表します。
- [ステータス]列のXマークはエラーを表します。Xをクリックしすると、エラーの詳細が表示されます。
- 10 インポートしたパッチを検索するには、SAライブラリの [タイプ別] タブの検索ツールを使用します。

Unixパッチ情報

SAクライアントでは、複数のビューでパッチに関する詳細情報を表示できます。たとえば、次の図24は、 HP-UXパッチのプロパティビューを表しています。各パッチの詳細はパッチのタイプやOSによって異なるこ とに注意してください。パッチのプロパティを表示または編集する場合は、Unixパッチのプロパティの表示 と編集(182ページ)を参照してください。

ハッチ: 118000-47 ァイル(F) 編集(E) 表示(V) アクション	ン(A) ヘルプ(H)		
	🖹 プロパテ	1	
	一般		*
 	名前: 説明:	118666-47	-
			-
	バージョン:	118666-47	
	ステータス:	リリース済み	
	OS:	HP-UX 11.23	*
	可用性	制限付き 💌	
	最終更新日時:	05-20-13 04:51:05 午前 作成者: arnold	
	作成日時:	05-20-13 04:51:03 午前 作成者: arnold	
	ファイル名:	118666-47zip	
	ファイルサイズ:	66.15 MB	
	オブジェクトID:	54860001	
	依存関係		*
	インストールパラ:	メーター	*
	インストールスク	リプト	*
	アンインストール	パラメーター	*

図 24 SAクライアントでのUnixパッチのプロパティ
パッチのプロパティビュー

パッチのプロパティには、次の情報が表示されます。ただし、一部の情報は特定のオペレーティングシステ ムのみで表示されます。

- バージョン:パッチのバージョン番号。
- **ステータス**: ベンダーのパッチのステータス。
- タイプ: Unixパッチのタイプ。HP-UXパッチプロダクト、HP-UXパッチファイルセット、Solarisパッチ、 Solarisクラスター、AIX APAR、AIX更新ファイルセットなどがあります。
- OS: このパッチの影響を受けることがわかっているUnixオペレーティングシステム。
- 可用性: Server Automationでのパッチのステータス。次のいずれかです。
 - 制限付き:パッチはSAにインポートされていますが、インストールにはアクセス権(パッチの管理: 読み取り/書き込み)の追加が必要です。これは、パッチの可用性のデフォルト設定です。アクセス 権の詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。
 - 利用可能:パッチは、Server Automationへのインポートとテストが完了し、管理対象サーバーにインストール可能なパッチとしてマークされています。
 - **非推奨**: このパッチは、パッチポリシーに追加、またはパッチポリシー例外として設定することは できませんが、インストールは可能です。
- オブジェクトID: Server Automationでパッチに割り当てられる一意のID。
- 依存関係:存在する場合は、選択したパッチの依存関係を表示します。一部のタイプのパッチとプラットフォームのみで表示されます。詳細については、プロパティの管理(143ページ)を参照してください。
- インストールパラメーター:存在する場合、パッチのインストールで実際に使用される設定と、パッチ 用にパッチベンダーが指定する設定です。一部のタイプのパッチとプラットフォームのみで表示され ます。
- インストールスクリプト:存在する場合、パッチインストールの前または後に、管理対象サーバー上で 実行されるスクリプトです。一部のタイプのパッチとプラットフォームのみで表示されます。
- アンインストールパラメーター:存在する場合、パッチのアンインストールで実際に使用される設定と、 パッチ用にパッチベンダーが指定する設定です。一部のタイプのパッチとプラットフォームのみで表示 されます。
- **アンインストールスクリプト**:存在する場合、パッチアンインストールの前または後に、管理対象サー バー上で実行されるスクリプトです。一部のタイプのパッチとプラットフォームのみで表示されます。

内容ビュー

パッチの内容は、HP-UXパッチプロダクト、AIX APAR、Solarisクラスターなど、特定のタイプのパッチコン テナーでのみ表示されます。内容ビューには、選択したパッチコンテナーに含まれるすべてのパッチが表示 されます。

デポビュー — HP-UXのみ

パッチデポは、HP-UXパッチプロダクトのみで表示されます。デポビューには、選択したパッチプロダクト を含むHP-UXデポが表示されます。SAでは、HP-UXデポをSAパッケージとして表示します。詳細について は、HP-UXパッチ管理(89ページ)を参照してください。

パッチプロダクトビュー — HP-UXのみ

パッチプロダクトは、HP-UXパッチファイルセットのみで表示されます。パッチプロダクトビューには、選択したHP-UXパッチファイルセットを含むHP-UXパッチプロダクトが表示されます。詳細については、HP-UXパッチ管理 (89ページ)を参照してください。

パッチクラスタービュー — Solarisのみ

パッチクラスターは、Solarisパッチのみで表示されます。パッチクラスタービューには、選択したSolarisパッ チを含む Solaris パッチクラスターが表示されます。Solaris パッチの詳細については、Solaris パッチ管理 (111 ページ) を参照してください。

LPP/APARビュー —AIXのみ

LPPS/APARビューは、AIXパッチのみで表示されます。このビューには、選択したパッチを含むLPPSとAPAR が表示されます。

ソフトウェアポリシービュー

ソフトウェアポリシービューには、選択したパッチを含むすべてのソフトウェアポリシーが表示されます。

パッチポリシービュー

パッチポリシービューには、選択したパッチを含むすべてのパッチポリシーが表示されます。パッチポリシー ビューは、一部のプラットフォームでのみ表示されます。

サーバービュー

サーバービューには、選択したパッチがインストールされているすべてのサーバーが表示されます。

Unixパッチのプロパティの表示と編集

SAクライアントには、Server Automation にインポート済みのUnixパッチに関する情報が表示されます (Unix パッチ情報 (179ページ)を参照)。プロパティビューの一部のパッチのプロパティは編集できます。一部のプ ロパティは編集できません。

インストールパラメーターやアンインストールパラメーターは、パッチのプロパティページまたはパッチを インストール/アンインストールする際に設定できます。プロパティビューのパラメーターはSAライブラリ に保存されますが、パッチのインストール/アンインストール時に指定したパラメーターはそのアクションで 使用されるだけです。インストール/アンインストール時に指定するパラメーターは、パッチのプロパティ ビューの設定よりも優先されます。

パッチに関する情報を表示または編集するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のUnixオペレーティングシステムを選択します。
- 3 (オプション)列セレクターを使用して、名前、タイプ、可用性、説明に基づいてパッチをソートします。

- 4 内容ペインで、パッチを選択します。
- 5 パッチを右クリックするか、[アクション]メニューで、[開く]メニューを選択します。別画面が開いて パッチが表示されます。
- 6 プロパティを変更した場合は、[ファイル]>[保存]を選択して、変更内容を保存します。

Unixパッチがインストールされたサーバーの確認

特定のパッチがインストールされたサーバーを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のUnixオペレーティングシステムを選択します。内容ペインに、選択したオペレーティングシステムに関連するすべてのパッチが表示されます。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 内容ペインの [表示] ドロップダウンリストから、[サーバー]を選択します。選択したパッチがインス トールされているすべてのサーバーが表示されます。

パッチのエクスポート

パッチはローカルファイルシステムにエクスポートできます。ただし、すべてのパッチタイプをエクスポートできるわけではありません。パッチをエクスポートしようとして、[エクスポート]メニューが薄いグレーで表示されている場合、そのパッチをエクスポートすることはできません。

SAライブラリからローカルファイルシステムにパッチをエクスポートするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[**ライブラリ**]>[**タイプ別**]>[**パッチ**]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のUnixオペレーティングシステムを選択します。内容ペインに、選択したオペレーティングシステムに関連するすべてのパッチが表示されます。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 [アクション] メニューで、[エクスポート] を選択します。[エクスポート] メニューが薄いグレーで表示 される場合、そのパッチをエクスポートすることはできません。
- 5 [パッチのエクスポート] ウィンドウで、パッチファイルを含むフォルダー名を [ファイル名] フィールド に入力します。
- **6** [エクスポート]をクリックします。

パッチの削除

このアクションでは、SAライブラリからパッチが削除されますが、管理対象サーバーからパッチがアンイン ストールされるわけではありません。パッチがポリシーにアタッチされている場合、パッチを削除すること はできません。



SAライブラリからすべてのパッチを削除しないようにしてください。誤ってすべてのパッチを削除してしまった場合は、サポート担当者に連絡して、すべてのパッチをSAにアップロードし直してください。

パッチを削除するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]>[タイプ別]>[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開します。

- 3 いずれかのUnixオペレーティングシステムを選択します。内容ペインに、選択したオペレーティングシ ステムに関連するすべてのパッチが表示されます。
- 4 内容ペインで、パッチを選択します。
- 5 [アクション] メニューで、[パッチの削除] を選択します。
- 6 [パッチの削除] ウィンドウで、[削除] をクリックします。

ソフトウェアポリシーを使用したパッチの管理

WindowsおよびSolarisのパッチポリシーは、WindowsおよびSolarisプラットフォームでパッチを管理する最適 な方法です。詳細については、Windowsパッチ管理(13ページ)およびSolarisパッチ管理(111ページ)を参照し てください。

その他のプラットフォームでは、ソフトウェアポリシーを使用して、それぞれの環境内でのパッチ配布をカ スタマイズできます。ソフトウェアポリシーでは、特定の管理対象サーバーにインストールするUnixパッチ またはインストールしないUnixパッチを定義します。

ソフトウェアポリシーを使用していて、アドホックなパッチインストールも行う場合は、修復プロセスを実行して適用可能なすべてのパッチをサーバーにインストールする必要があります。ソフトウェアポリシーの作成と修復によるUnixパッチのインストールの詳細については、『SAユーザーガイド: ソフトウェア管理』を参照してください。

パッチコンプライアンスレポート

パッチコンプライアンスの問題をトラブルシューティングして解決するには、SAクライアントでパッチコン プライアンスレポートを実行して調査します。次のパッチコンプライアンスレポートでは、ソフトウェアポ リシーのすべてのパッチが環境内の管理対象サーバーに正常にインストールされているかどうかを特定でき ます。

パッチポリシーコンプライアンス (すべてのサーバー)

このレポートでは、すべての管理対象サーバーをパッチポリシーのコンプライアンスレベルごとにグループ化して、コンプライアンスサーバーと非コンプライアンスサーバーを表示します。

カスタマーごとのパッチポリシーコンプライアンス

このレポートでは、すべてのサーバーをサーバーが属するカスタマーごとに分けて、パッチポリシーのコンプライアンスレベルごとに表示します。

ファシリティごとのパッチポリシーコンプライアンス

このレポートでは、すべての管理対象サーバーをサーバーが属するファシリティごとに分けて、パッチのソ フトウェアポリシーのコンプライアンスレベルごとに表示します。



これらのレポートを実行、エクスポート、および印刷する方法については、『SA レポートガイド』を参照してください。

Unixパッチ管理

可用性フラグを設定すると、それぞれの環境に合うようにUnixパッチ管理をカスタマイズすることができます。

デフォルトのパッチの可用性の設定

デフォルトのパッチの可用性はSAクライアントで設定できます。SAクライアントで設定したデフォルト値 よりも、スクリプトで使用するデフォルト値が優先されます。スクリプトについては、『SA 管理ガイド』を 参照してください。

新規にインポートしたパッチの可用性のデフォルト値を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[管理]を選択します。
- **2** [**パッチ構成**]を選択します。
- 3 インポート済みパッチの[デフォルトの可用性]で、[利用可能]または[制限付き]のいずれかを選択しま す。デフォルトは制限付きです。

パッチが利用可能の場合は、管理対象サーバー上にインストールできます。パッチが制限付きの場合 は、パッチはServer Automationにインポート済みで、必要なアクセス権(パッチの管理: 読み取り/書き込 み)を持つパッチ管理者のみがインストールできます。必要なアクセス権の取得については、SAの管理 者にお問い合わせください。『SA 管理ガイド』も参照してください。

パッチのインストール

パッチのインストールプロセスは、次の2つのフェーズで構成されます。

- **ダウンロードフェーズ**: このフェーズでは、Server Automationから管理対象サーバーへパッチをダウン ロードします。このフェーズは、一般的にステージングフェーズと呼ばれます。
- **インストールフェーズ**: このフェーズでは、管理対象サーバーにパッチをインストールします。この フェーズは、一般的にデプロイメントフェーズと呼ばれます。

パッチがダウンロード(ステージング)されたらすぐにインストールを行うかどうかを指定できます。また、 日時をスケジュール設定して後でインストールを行うこともできます。また、SAでは、複数のパッチのベス トエフォート型インストールにも対応しており、いずれかのパッチでエラーが発生した場合でも、パッチの インストールを続行するように指定することが可能です。

SAでは、パッチをインストールするコマンドの名前が表示されます。SAエージェントは、管理対象サーバー 上でこのコマンドを実行します。デフォルトのコマンドライン引数はオーバーライドできます。

SAでは、Unixパッチのインストールを適切に管理するため、サーバーの再起動オプションの管理、インストール前/インストール後スクリプトの指定、パッチのインストールのシミュレート(プレビュー)、インストールプロセスのステータスを通知する電子メール通知の設定を行うことができます。

これらの条件は、[パッチのインストール] ウィンドウを使用して設定することができます。

図 25 [パッチのインストール] ウィンドウ

国パッチのインストール		_ 🗆 X
すべてのステップ	🗊 サーバーおよびデバイスグループ	
 サーバーおよびデバイスグループ パタチ パシストールオブション インストールオブション インストール前後のアクション グレビュー アンジュール設定 ダ 通知 通知	名前 ▲ IPアドレ… OS カスタ… ファシ… 説明 ■ minint-cmieo7… 19216… HP-UX… Not … mar	木ス ? WIN
ヘルプ ダ サーバーおよびデバイスグループ		
これらはジョブを実行するサーバーです。 その他のヘルプ		
	-	
	戻る 次へ ジョブの開始 キ	やンセル

インストールフラグ

Unix パッチをインストールする際には、インストールフラグを指定できます。ただし、Server Automation で は、デフォルトのインストールフラグが使用され、これらのフラグを使用してパッチをインストールする必 要があります。そのため、Server Automation から渡されるデフォルトのインストールフラグを無効にするフ ラグや矛盾するフラグを指定しないようにする必要があります。コマンドの指定方法については、インストー ルオプションの設定(188ページ)を参照してください。

次の表に、Server Automationで使用されるデフォルトのインストールフラグを示します。

Unixパッチタイプ	フラグ
AIX	-a -Q -g -X -w
HP-UX	なし

表17 デフォルトのインストールフラグ

アプリケーションのパッチ

SAでは、パッチの対象ではないオペレーティングシステムにパッチを適用することはできません。アプリ ケーションのパッチをインストールする場合、SAで対応するアプリケーションがインストールされていない サーバーが自動的に除外されることはありません。SAでは、対応するアプリケーションがインストールされ ていないサーバーの除外は行われませんが、必要なアプリケーションがインストールされていないサーバー にアプリケーションのパッチを適用しないように注意する必要があります。パッチがサーバーにインストー ルされていないアプリケーション用である場合、そのパッチは適用されず、「パッケージ<パッケージ名>で エラーが発生しました」といったエラーメッセージが表示されます。 アプリケーションのパッチが同じオペレーティングシステムの複数のバージョンで実行されているアプリ ケーション用である場合、このパッチをすべてのサーバーに同時に適用することはできません。アプリケー ションのパッチは、1つのオペレーティングシステムバージョンのみに関連付けられます。最初に特定のオペ レーティングシステム用のパッチを選択してから、アプリケーションがインストールされているサーバーを 選択し、パッチを適用します。アプリケーションがインストールされているオペレーティングシステムのバー ジョンごとに、このプロセスを繰り返す必要があります。

同様に、同一のオペレーティングシステムの複数のバージョンにインストールされているアプリケーション のパッチをアンインストールする際に、すべてのパッチを同時にアンインストールすることはできません。 パッチがインストールされているオペレーティングシステムのバージョンごとに、このアンインストールプ ロセスを繰り返す必要があります。

パッチのインストール

パッチを管理対象サーバーにインストールするには、事前にパッチをServer Automationにインポートして、ス テータスを利用可能にしておく必要があります。制限付きのマークの付いたパッチは、必要なアクセス権を 持つ管理者がインストールできます。



パッチを管理するためのアクセス権が必要です。必要なアクセス権の取得については、SAの管理者にお問い 合わせください。詳細については、『SA 管理ガイド』を参照してください。

パッチとサーバーを明示的に選択してインストールを実行できます。

管理対象サーバーにパッチをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]を選択してから[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のUnixオペレーティングシステムを選択します。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[サーバー](または[サーバーグループ])を選択します。
- 5 [表示] ドロップダウンリストから、[パッチがインストールされていないサーバー](または[パッチがインストールされていないサーバーグループ])を選択します。
- 6 プレビューペインで、1つまたは複数のサーバーを選択します。
- 7 [アクション]メニューで[パッチのインストール]を選択します。

[パッチのインストール] ウィンドウの最初のステップ: サーバーとサーバーグループが表示されます。 各ステップの手順については、次の項を参照してください。

- インストールオプションの設定
- 再起動オプションの設定
- インストールスクリプトの指定
- パッチのインストールのスケジュール設定
- 電子メール通知の設定
- パッチのインストールのプレビュー
- パッチのインストールジョブの進行状況の表示

1つのステップが完了したら、[次へ]をクリックして次のステップへ進みます。[ジョブの開始]をク リックする前に、ステップリストに表示される完了したステップをクリックすることで、そのステップ に戻って変更を行うことができます。

8 インストールジョブを起動する準備ができたら、[ジョブの開始] をクリックします。

ジョブを後で実行するようにスケジュール設定している場合でも、ジョブの開始後にパラメーターを変 更することはできません。

ジョブが完了するまで[パッチのインストール] ウィンドウが開いたままの場合、[すべての管理対象 サーバー] ウィンドウの[パッチコンプライアンス] 列が更新されて、関連するサーバーの修正済みのコ ンプライアンス数(括弧内)が反映されます。[F5] キーを押すか、[表示] メニューの[更新] を選択して、 [パッチのプレビュー] ペインの情報を更新します。

インストールオプションの設定

次のタイプのパッチのインストールオプションを指定することができます。

- パッチがダウンロードされたらすぐにパッチのインストールを行うか、日時を指定して後でインストールを行う。
- いずれか1つのパッチでエラーが発生した場合でも、パッチのインストールプロセスを中断しない。
- さまざまなコマンドラインオプションを使用してインストールを行う。

これらのオプションを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [インストールオプション] ステップに進みます。
- 2 次のいずれかのステージインストールオプションを選択します。

継続: すべてのフェーズを連続する1つの操作として実行できます。

ステージ:ダウンロードとインストールをスケジュール設定して別々に実行することができます。

- 3 いずれかのパッチでエラーが発生した場合でもパッチのインストールプロセスを続行する場合は、[エ ラーオプション]チェックボックスをオンにします。デフォルトでは、このチェックボックスはオフに なっています。
- 4 [インストールコマンド]テキストボックスに、表示されるコマンドのコマンドライン引数を入力します。
- 5 [次へ]をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル]をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

再起動オプションの設定

サーバーの再起動によるダウンタイムを最小限に抑えるため、サーバーを再起動するタイミングを制御できます。ベンダーの再起動割り当てを調整、パッチをインストールするたびにサーバーを再起動、すべてのサーバーの再起動を完全に抑制、またはすべてのパッチがインストールされるまで再起動を延期することができます。

[パッチのインストール] ウィンドウで再起動オプションを選択する場合、Hewlett Packard ではUnixの再起動 推奨設定(「パッチのプロパティの指定に基づいてサーバーを再起動する」オプション)を使用することを推 奨しています。Unixの再起動設定を使用できない場合は、単一再起動オプション(「すべてのパッチがイン ストールされるまでサーバーを再起動しない」オプション)を選択します。

パッチのインストールの完了後にサーバーを再起動するかどうかを指定するオプションです。このオプショ ンは、[パッチのインストール]ウィンドウから起動したジョブのみに適用されます。このオプションを設定 しても、パッチのプロパティウィンドウの[インストールパラメーター]タブにある[再起動が必要]オプショ ンが変更されることはありません。次に示すオプションの設定は、最初のオプションを除いて、[再起動が必 要]オプションの設定よりも優先します。

 パッチのプロパティの指定に基づいてサーバーを再起動する:デフォルトでは、パッチプロパティの[再 起動が必要]オプションの設定に従って再起動が行われます。

- 各パッチのインストール後にサーバーを再起動:パッチプロパティの[再起動が必要]オプションが設定 されていない場合でも、サーバーを再起動します。複数のパッチをインストールする場合、サーバーの 再起動も複数回行われます。
- すべてのサーバーの再起動を抑制:パッチプロパティの[再起動が必要]オプションが設定されている場合でも、サーバーを再起動しません(ベンダー設定によっては、抑制オプションを無視して強制的に再起動を行う場合があります)。
- すべてのパッチがインストールされるまでサーバーを再起動しない: 選択したパッチの中に [再起動が 必要]オプションが設定されているものが含まれていても、他のパッチにそのオプションが設定されて いない場合、すべてのパッチのインストール後にサーバーが1回再起動されます。選択したパッチの中に [再起動が必要]オプションが設定されているものがない場合、サーバーは再起動されません。

再起動オプションを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [アクション前と後] ステップに進みます。
- 2 いずれかの再起動オプションを選択します。
- 3 [次へ]をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル]をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

インストールスクリプトの指定

パッチごとにインストールの前または後に実行するコマンドまたはスクリプトを指定できます。インストー ル前スクリプトでは、たとえば、管理対象サーバー上で特定の条件をチェックすることができます。条件が 満たされない場合やインストール前スクリプトが失敗した場合、パッチはインストールされません。インス トール前スクリプトを使用すると、パッチを適用する前にサービスやアプリケーションをシャットダウンす ることもできます。インストール後スクリプトを使用すると、管理対象サーバー上でクリーンアッププロセ スを実行することができます。

また、インストールフェーズまたはダウンロードフェーズの前または後に、管理対象サーバー上で次のタイプのスクリプトを実行するように指定することもできます。

- ダウンロード前: SAから管理対象サーバーにパッチをダウンロードする前に実行するスクリプト。[イン ストールオプション] ステップで[ステージ]を選択した場合にのみ利用できます。
- ダウンロード後: SAから管理対象サーバーにパッチをダウンロードした後で、パッチをインストールする前に実行するスクリプト。[インストールオプション]ステップで[ステージ]を選択した場合にのみ利用できます。
- **インストール前**:管理対象サーバーにパッチをインストールする前に実行するスクリプト。
- **インストール後**:管理対象サーバーにパッチをインストールした後に実行するスクリプト。

インストール前スクリプトを指定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [アクション前と後] ステップに進みます。
- **2** [インストール前] タブを選択します。各タブでさまざまなスクリプトとオプションを指定できます。
- 3 [スクリプトの有効化]を選択します。このオプションを選択すると、タブのフィールドの残りの部分が 有効になります。[スクリプトの有効化]を選択しない場合、スクリプトは実行されません。
- 4 [保存されたスクリプト] または [アドホックスクリプト] を選択します。

保存されたスクリプトは、前にSA Webクライアントを使用してServer Automationに保存されたもので す。スクリプトを指定するには、[**選択**] をクリックします。

- 5 スクリプトでコマンドラインフラグが必要である場合、[コマンド]テキストボックスにフラグを入力します。
- 6 スクリプトがエラーを返した場合にインストールを停止するには、[エラー] チェックボックスをオンに します。

7 [次へ]をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル]をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

パッチのインストールのスケジュール設定

パッチ適用の2つのフェーズは切り離すことができます。そのため、パッチのインストール (デプロイ) とパッ チのダウンロード (ステージング) を独立して実行するようにスケジュール設定することができます。

パッチのインストールをスケジュール設定するには、次の手順を実行します。

1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [スケジュール設定] ステップに進みます。

デフォルトで、[スケジュール設定] ステップにはインストールフェーズ用のスケジュール設定オプションのみが表示されます。[インストールオプション] ステップで [ステージ] を選択した場合、ダウンロードフェーズ用のスケジュール設定オプションも表示されます。

- 2 次のいずれかのインストールフェーズオプションを選択します。
 - ただちにタスクを実行: [サマリープレビュー]ステップでプレビュー分析を行うことができます。 ダウンロードフェーズ用のスケジュール設定オプションは、[ダウンロード後ただちに実行]です。
 - 一 次の時刻にタスクを実行:日付と時刻を指定して、後でダウンロードまたはインストールを実行す ることができます。
- 3 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。



スケジュール設定したパッチのインストールは、パッチのダウンロードが完了している場合でも、(実行前に) キャンセルできます。

電子メール通知の設定

ダウンロード操作やインストール操作が正常に終了した、あるいはエラーで終了したときに、ユーザーに知らせるために電子メール通知を設定できます。

電子メール通知を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [通知] ステップに進みます。
- 2 ジョブが成功したときの通知ステータスを設定するには、 アイコンを選択します。ジョブが失敗したときの通知ステータスを設定するには、 アイコンを選択します。デフォルトでは、[通知] ステップにはインストールフェーズ用の通知ステータスのみが表示されます。
- 3 [チケットID] フィールドに、このジョブに割り当てるチケットIDを入力します。
- 4 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。



[インストールオプション]ステップで[ステージ]を選択した場合、[通知]ペインにダウンロードとインストールの両方のフェーズに対する通知オプションが表示されます。

パッチのインストールのプレビュー

インストールのプレビューでは、サーバーのパッチの状態に関する最新のレポートが表示されます。インス トールのプレビューは、管理対象サーバーにインストールされるパッチと必要なサーバーの再起動のタイプ を確認するためのオプションステップです。プレビュープロセスでは、パッチのインストール対象として選 択したサーバーに該当するパッチがすでにインストールされているかどうかを確認します。システム管理者 がパッチを手動でインストールしている場合、サーバーにパッチがすでにインストールされている可能性が あります。このような場合、SAではパッチの存在を把握できません。

プレビューでは、特定のUnix製品を必要とするパッチ、および他のパッチを置き換えるパッチや他のパッチ で置き換えられるパッチなどの、依存関係情報に関するレポートも作成されます。依存関係が満たされてい ない場合は、SAにその状態を示すエラーメッセージが表示されます。



インストールのプレビューでは、パッチが適用済みの状態をシミュレートするため、サーバーの動作に関す るレポートは行われません。

パッチのインストールをプレビューするには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [サマリーレビュー] ステップに進みます。
- 2 ウィンドウの上部にサーバー、サーバーグループ、およびパッチについて表示されている情報を確認します。
- 3 (オプション)[プレビュー]をクリックし、パッチのインストール時に実行される個々のアクションを表示します。テーブルの行を選択すると、プレビューしているアクションの詳細が表示されます。
- 4 [ジョブの開始] をクリックしてインストールジョブを起動するか、[キャンセル] をクリックしてインス トールを起動せずに [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

[スケジュール設定] ステップで[ただちにタスクを実行]を選択すると、ジョブがすぐに開始します。[次の時刻にタスクを実行]を選択すると、指定した日時にジョブが開始します。

パッチのインストールジョブの進行状況の表示

アクションが完了したか失敗したかなど、パッチのインストール(ジョブ)の進行状況を確認することができます。

ジョブの進行状況を表示するには、次の手順を実行します。

1 [パッチのインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [ジョブの進行状況] ステップに進みます。 これにより、インストールジョブが開始されます。

進行状況バーとテキストで、テーブル内のアクションがどの程度完了したかを確認できます。次のアクションをサーバーごとに実行できます。

- 分析: Server Automationは、インストールに必要なパッチの確認、管理対象サーバーにインストール された最新パッチのチェック、他に実行が必要なアクションの確認を行います。
- **ダウンロード**: Server Automationから管理対象サーバーにパッチをダウンロードします。
- インストール:ダウンロードの完了後、パッチをインストールします。
- 最後に再起動: [インストール前後のアクション] ステップでこのアクションを指定すると、サーバー が再起動します。

- インストール前スクリプト/インストール後スクリプト/ダウンロード前スクリプト/ダウンロード後 スクリプト:[インストール前後のアクション]ステップでこのアクションを指定した場合、アンイン ストール前または後にスクリプトが実行されます。
- **インストールと再起動**: パッチをインストールすると、サーバーも再起動されます。
- 確認:インストールしたパッチは、ソフトウェア登録に追加されます。
- 2 特定のアクションに関する詳細を追加表示するには、テーブルの行を選択して、ジョブの開始時刻と完 了時刻を表示します。ナビゲーションペインで、[ジョブとセッション]を選択してジョブに関する詳細 を確認します。ジョブログの参照については、『SAユーザーガイド: Server Automation』を参照してくだ さい。
- 3 [ジョブの終了] をクリックしてジョブを実行しないようにするか、[閉じる] をクリックして [パッチのインストール] ウィンドウを閉じます。

パッチのアンインストール

SAでは、Unixパッチの管理対象サーバーからのアンインストール (削除) 方法やアンインストール条件を細か く制御することができます。問題を最小限に抑えるため、パッチのアンインストールは1つずつ行う必要があ ります。SAを使用して、SAでインストールしたものではないパッチをアンインストールすることはできま せん。

これらの条件を適切に管理できるように、SAでは、次のことを行うことができます。

- サーバーの再起動オプション、およびインストール前スクリプト/インストール後スクリプトの管理。
- パッチのアンインストールのシミュレート(プレビュー)。
- アンインストールプロセスのステータスを把握するための電子メール通知の設定。

これらの条件は、[パッチのアンインストール] ウィンドウを使用して設定することができます。

図 26 [パッチのアンインストール] ウィンドウ

すべてのステップ	T	サーバー							
	C	名前 ▲ hp-x3gkxzh4pkuq	IPアドレス 192.168	OS HP-UX	カスタ Not	ファシ grape	1997 -	ホスト オ hp-x 1	ブジ 300
ヘルプ ペ サーバー これらはジョブを実行するサーバーです。 その他のヘルブ…									
				1				1	

アンインストールフラグ

Unix パッチをアンインストールする際には、アンインストールフラグを指定できます。ただし、Server Automation では、デフォルトのアンインストールフラグが使用され、これらのフラグを使用してパッチをア ンインストールする必要があります。そのため、Server Automationから渡されるデフォルトのアンインストー ルフラグを無効にするフラグや矛盾するフラグを指定しないようにする必要があります。

次の表に、Server Automationで使用されるデフォルトのアンインストールフラグを示します。

表18 デフォルトのアンインストールフラグ

オペレーティングシステム/パッチタイプ	フラグ
AIX	-u -g -X
AIXの拒否オプション	-r -g -X
HP-UX	なし

パッチのアンインストール

管理対象サーバーからパッチを削除するには、次の手順を実行します。

- 1 ナビゲーションペインで、[ライブラリ]を選択してから[パッチ]を選択します。
- 2 [パッチ]を展開して、特定のUnixオペレーティングシステムを選択します。
- 3 内容ペインで、パッチを選択します。
- 4 [表示] ドロップダウンリストから、[サーバー]を選択します。
- 5 [表示] ドロップダウンリストで、[パッチがインストールされたサーバー]を選択します。
- 6 プレビューペインで、1つまたは複数のサーバーを選択します。
- 7 [アクション] メニューで [パッチのアンインストール] を選択します。

[パッチのアンインストール] ウィンドウの最初のステップ(サーバー) が表示されます。 各ステップの手順については、次の項を参照してください。

- 再起動オプションの設定
- インストール前スクリプト/インストール後スクリプトの指定
- パッチのアンインストールのスケジュール設定
- 電子メール通知の設定
- パッチのアンインストールジョブの進行状況の表示

1つのステップが完了したら、[次へ]を選択して次のステップへ進みます。[ジョブの開始]をクリック する前に、ステップリストに表示される完了したステップをクリックすることで、そのステップに戻っ て変更を行うことができます。

8 アンインストールジョブを起動する準備ができたら、[ジョブの開始]を選択します。

ジョブを後で実行するようにスケジュール設定している場合でも、ジョブの開始後にパラメーターを変 更することはできません。

ジョブが完了するまで[パッチのアンインストール] ウィンドウが開いたままの場合、[すべての管理対 象サーバー] ウィンドウの[パッチコンプライアンス] 列が更新されて、関連するサーバーの修正済みの コンプライアンス数(括弧内) が反映されます。[F5] キーを押すか、[表示] メニューの[更新] を選択し て、[パッチのプレビュー] ペインの情報を更新します。

アンインストールオプションの設定

次のタイプのパッチのアンインストールオプションを指定することができます。

- いずれか1つのパッチでエラーが発生した場合でも、パッチのアンインストールプロセスを中断しない。
- さまざまなコマンドラインオプションを使用してアンインストールを行う。

これらのオプションを設定するには、次の手順を実行します。

- [パッチのアンインストール]ウィンドウで、[次へ]をクリックして[アンインストールオプション]ス テップに進みます。
- 2 いずれかのパッチでエラーが発生した場合でもパッチのインストールプロセスを続行する場合は、[エ ラーオプション]チェックボックスをオンにします。デフォルトでは、このチェックボックスはオフに なっています。
- 3 [アンインストールコマンド] テキストボックスに、表示されるコマンドのコマンドライン引数を入力し ます。
- 4 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのアンインストール] ウィンドウを閉じます。

再起動オプションの設定

サーバーの再起動によるダウンタイムを最小限に抑えるため、サーバーを再起動するタイミングを制御でき ます。ベンダーの再起動割り当てを調整、パッチを削除するたびにサーバーを再起動、すべてのサーバーの 再起動を完全に抑制、またはすべてのパッチがアンインストールされるまで再起動を延期することができ ます。

[パッチのアンインストール] ウィンドウで再起動オプションを選択する場合、Hewlett PackardではUnixの再 起動推奨設定(「パッチのプロパティの指定に基づいてサーバーを再起動する」オプション)を使用すること を推奨しています。Unixの再起動設定を使用できない場合は、[パッチのアンインストール] ウィンドウで単 一再起動オプション(「すべてのパッチがインストールされるまでサーバーを再起動しない」オプション)を 選択します。

パッチのアンインストールの完了後にサーバーを再起動するかどうかを指定するオプションです。このオプ ションは、[パッチのアンインストール]ウィンドウから起動したジョブのみに適用されます。このオプショ ンを設定しても、パッチのプロパティウィンドウの[アンインストールパラメーター]タブにある[再起動が 必要]オプションが変更されることはありません。次に示すオプションの設定は、最初のオプションを除い て、[再起動が必要]オプションの設定よりも優先します。

- パッチのプロパティの指定に基づいてサーバーを再起動する: デフォルトでは、パッチプロパティの[再 起動が必要]オプションの設定に従って再起動が行われます。
- 各パッチのインストール後にサーバーを再起動:パッチプロパティの[再起動が必要]オプションが設定 されていない場合でも、サーバーを再起動します。複数のパッチをインストールする場合、サーバーの 再起動も複数回行われます。
- すべてのサーバーの再起動を抑制:パッチプロパティの[再起動が必要]オプションが設定されている場合でも、サーバーを再起動しません(ベンダー設定によっては、抑制オプションを無視して強制的に再起動を行う場合があります)。
- すべてのパッチがインストールされるまでサーバーを再起動しない: 選択したパッチの中に [再起動が 必要]オプションが設定されているものが含まれていても、他のパッチにそのオプションが設定されて いない場合、すべてのパッチのインストール後にサーバーが1回再起動されます。選択したパッチの中に [再起動が必要]オプションが設定されているものがない場合、サーバーは再起動されません。

再起動オプションを設定するには、次の手順を実行します。

- [パッチのアンインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [アクション前と後] ステップに進み ます。
- 2 いずれかの再起動オプションを選択します。
- 3 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのアンインストール] ウィンドウを閉じます。

インストール前スクリプト/インストール後スクリプトの指定

パッチごとにアンインストールの前または後に実行するコマンドまたはスクリプトを指定できます。アンイ ンストール前スクリプトでは、たとえば、管理対象サーバー上で特定の条件をチェックすることができます。 条件が満たされない場合やアンインストール前スクリプトが失敗した場合、パッチはサーバーから削除され ません。アンインストール前スクリプトを使用すると、サーバーからパッチを削除する前にサービスやアプ リケーションをシャットダウンすることもできます。アンインストール後スクリプトを使用すると、管理対 象サーバー上でクリーンアッププロセスを実行することができます。

パッチのアンインストールの前または後に、管理対象サーバー上で次のタイプのスクリプトを実行するよう に指定することもできます。

- **アンインストール前**:管理対象サーバーからパッチを削除する前に実行するスクリプト。
- **アンインストール後**:管理対象サーバーからパッチを削除した後で実行するスクリプト。

スクリプトを指定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのアンインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [アクション前と後] ステップに進み ます。
- 2 [アンインストール前]または[アンインストール後]タブを選択します。

各タブでさまざまなスクリプトとオプションを指定できます。

3 [スクリプトの有効化]を選択します。

このオプションを選択すると、タブのフィールドの残りの部分が有効になります。[スクリプトの有効 化]を選択しない場合、スクリプトは実行されません。

4 [保存されたスクリプト]または[アドホックスクリプト]を選択します。

保存されたスクリプトは、前にSA Webクライアントを使用してServer Automationに保存されたもので す。スクリプトを指定するには、[**選択**] をクリックします。

- 5 スクリプトでコマンドラインフラグが必要である場合、[コマンド]にフラグを入力します。
- 6 スクリプトがエラーを返した場合にアンインストールを停止するには、[エラー]を選択します。

パッチのアンインストールのスケジュール設定

パッチをサーバーからただちに削除するか、日時を指定して後で削除するようにスケジュール設定することができます。

パッチのアンインストールをスケジュール設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのアンインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [スケジュール設定] ステップに進み ます。
- 2 次のいずれかのインストールフェーズオプションを選択します。

- ただちにタスクを実行: [サマリープレビュー] ステップでアンインストールを行うことができます。
- 次の時刻にタスクを実行: アンインストールを行う日付と時刻を指定することができます。
- 3 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのアンインストール] ウィンドウを閉じます。

電子メール通知の設定

パッチのアンインストール操作が正常に終了した、あるいはエラーで終了したときに、ユーザーに知らせる ために電子メール通知を設定できます。

電子メール通知を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのアンインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [通知] ステップに進みます。
- 2 ジョブが成功したときの通知ステータスを設定するには、 アイコンを選択します。ジョブが失

敗したときの通知ステータスを設定するには、 アイコンを選択します。デフォルトでは、[通知] ステップにはアンインストールフェーズ用の通知ステータスのみが表示されます。

- 3 [チケットID] フィールドに、このジョブに割り当てるチケットIDを入力します。
- 4 [次へ] をクリックして次のステップに進むか、[キャンセル] をクリックして [パッチのアンインストール] ウィンドウを閉じます。

パッチのアンインストールのプレビュー

アンインストールのプレビューでは、サーバーのパッチの状態に関する最新のレポートが表示されます。ア ンインストールのプレビューは、管理対象サーバーから削除されるパッチを確認するためのオプションス テップです。プレビュープロセスでは、パッチのアンインストール対象として選択したサーバーに該当する パッチがインストールされているかどうかを確認します。



アンインストールのプレビューでは、サーバーからパッチを削除した場合のシステムの動作に関するレポートやシミュレートは行われません。

パッチのアンインストールをプレビューするには、次の手順を実行します。

- [パッチのアンインストール]ウィンドウで、[次へ]をクリックして[サマリーレビュー]ステップに進みます。
- 2 ウィンドウの上部にサーバー、サーバーグループ、およびパッチについて表示されている情報を確認し ます。
- 3 (オプション)[プレビュー]をクリックし、パッチのアンインストール時に実行される個々のアクション を表示します。テーブルの行を選択すると、プレビューしているアクションの詳細が表示されます。
- 4 [ジョブの開始] をクリックしてジョブを起動するか、[キャンセル] をクリックしてアンインストールを 起動せずに [パッチのアンインストール] ウィンドウを閉じます。

[スケジュール設定] ステップで [ただちにタスクを実行] を選択すると、ジョブがすぐに開始します。 [次の時刻にタスクを実行] を選択すると、指定した日時にジョブが開始します。

パッチのアンインストールジョブの進行状況の表示

アクションが完了したか失敗したかなど、パッチのアンインストール (ジョブ)の進行状況を確認することが できます。

ジョブの進行状況を表示するには、次の手順を実行します。

- 1 [パッチのアンインストール] ウィンドウで、[次へ] をクリックして [ジョブの進行状況] ステップに進み ます。進行状況バーとテキストで、テーブル内のアクションがどの程度完了したかを確認できます。次 のアクションをサーバーごとに実行できます。
 - 分析: Server Automationは、アンインストールに必要なパッチの確認、管理対象サーバーにインス トールされた最新パッチのチェック、他に実行が必要なアクションの確認を行います。
 - **アンインストール**: パッチをアンインストールします。
 - **最後に再起動**: [インストール前後のアクション] ステップでこのアクションを指定すると、サーバー が再起動します。
 - アンインストール前スクリプト/アンインストール後スクリプト:[インストール前後のアクション]
 ステップでこのアクションを指定した場合、アンインストール前または後にスクリプトが実行されます。
 - **アンインストールと再起動**: パッチをインストールすると、サーバーも再起動されます。
 - 確認: インストールしたパッチは、ソフトウェア登録に追加されます。
- 2 特定のアクションに関する詳細を追加表示するには、テーブルの行を選択して、ジョブの開始時刻と完 了時刻を表示します。ナビゲーションペインで、[ジョブとセッション]を選択してジョブに関する詳細 を確認します。ジョブログの参照については、『SAユーザーガイド: Server Automation』を参照してくだ さい。
- 3 [ジョブの終了] をクリックしてジョブを実行しないようにするか、[閉じる] をクリックして [パッチのア ンインストール] ウィンドウを閉じます。

第7章Oracle Enterprise Linuxパッチ管理 🌳

HPSA Patch Importer for Oracle Enterprise Linux (OEL) では、Oracle Unbreakable Linux Network (ULN) からサブ スクライブ済みチャネルのパッケージをインポートして、HPSA でインポートしたチャネルごとに対応する ソフトウェアポリシーを自動的に作成できます。これはコマンドラインから手動で実行できます。また、定 期的にインポートを実行するcronジョブの一部として実行することもできます。

始める前に

前提条件

HPSA Patch Importer for Oracle Enterprise Linuxを使用するには、次の前提条件を満たしている必要があります。

- Oracle Unbreakable Linuxストアからサポートライセンスを購入して、有効なCSI (カスタマーサポート ID) を取得する必要があります。詳細については、https://linux.oracle.comを参照してください。
- Oracle Unbreakable Linux Network (ULN) に登録して、シングルサインオン用のユーザー名/パスワードを 取得する必要があります。
- ・ このツールを使用するシステムに100GB以上の空きディスク容量が必要です。

Oracleから購入するサポートライセンスのタイプに応じて、Oracleがサポートしている任意のチャネルをサブ スクライブできます。ただし、HPSA Patch Importer は、HPSA でサポートしているプラットフォームのパッ ケージのみがインポートされます。

制限事項

HPSA Patch Importer for Oracle Enterprise Linuxは、HPSAコアプラットフォームのみで実行する必要があります。

Patch Importerのファイルの場所

表 19	Patch	Importerのフ	ァイルの場所
------	-------	------------	--------

バイナリ	/opt/opsware/patch_importer/bin/
構成ファイル	/etc/opt/opsware/patch_importer/uln_import.conf
ログファイル	/var/log/opsware/patch_importer/patch_importer.log
パッケージダウンロードディレク トリ(ダウンロードしたパッケー ジを一時的に保管する場所)ファ イルシステム上に100 GB以上の空 きディスク容量を確保する必要が あります。	/var/opt/opsware/patch_importer/
ライブラリ	/opt/opsware/patcher_importer/patch_importer/

作業の開始

HPSA Patch Importer for Oracle Enterprise Linuxは、次のタスクに使用できます。

- 構成ファイル(/etc/opt/opsware/patch_importer/uln_import.conf)を編集して、必要な情報を指定する。
- 2 システムをULNに登録する。
- 3 ULNにログオンしてチャネルをサブスクライブする。
- 4 パッケージをインポートする。

最初の3つのタスクは1回(または限られた回数)だけ実行します。4番目のタスク(パッケージのインポート) はスケジュール設定して定期的に実行できます。

重要:このツールはコアホスト上でrootユーザーとして実行する必要があります。

構成ファイルの編集

HPSA Patch Importer for Oracle Enterprise Linux の構成ファイルは、/etc/opt/opsware/patch_importer/ uln_import.confにあります。構成ファイルは複数のセクションにわかれています。[main] と [system_id] の2つのセクションは必須で、その他のセクションはオプションで省略可能です。オプション のセクションは、チャネル固有の動作を制御するのに使用します。

次の表は、構成ファイルの各種セクションについて説明したものです。

[main] セクション

[main] セクションには、一般構成オプションがあります。

表20 [main] セクションのオプション

プロパティ名	予期される値	説明
username	文字列 (電子メールの形式)	ULNユーザー名
password	文字列	ULNパスワード
CSI	文字列 (連続する数字)	OracleカスタマーサポートID
hide_passwords	1、0(デフォルト:1)	パスワードを難読化するかどうかを指定します。
		1に設定すると、ツールを最初に使用したときに、こ のファイルのすべてのパスワードが難読化されます。 難読化されたパスワードは難読化された状態のまま になり、元に戻すことはできません。
		パスワードが変更された場合は、クリアテキストのパ スワードを再度入力すると、次回の実行時に入力した パスワードが難読化されます。ただし、 hide_passwordsが1に設定されている必要があり ます。
		また、hide_passwordsコマンドラインオプション を使用して、パスワードを難読化することもできま す。コマンドラインでhide_passwordsオプション を指定した場合、構成ファイルの設定内容ではなく、 指定したコマンドラインオプションが使用されます。
server_uri	有効なURI(デフオルト:https:// linux-update.oracle.com/XMLRPC)	ULN RPCサーバーへのURI。デフォルトのULNインス タンスをポイントします。この時点でライブフェイル オーバー用のサーバーリストはサポートしていませ ん。プライマリサーバーがダウンした場合、いずれか のミラーをポイントするように手動で変更する必要 があります。
system_id	有効なファイルパス(デフォルト:/var/ opt/opsware/oel_import/system_id)	system_idを保管する場所。ULNにシステムを登録 している場合。
		警告: このファイルの場所は削除または変更しないで ください。削除または変更した場合、ULNに登録し直 す必要があります。
proxy_host	<fqhn>:[<ポート>]</fqhn>	HTTPプロキシを使用する場合は、ここで指定します。
proxy_user	文字列	HTTPプロキシ認証が必要な場合は、プロキシのユー ザー名を指定します。proxy_hostが指定されていな い場合は無視されます。

表20 [main] セクションのオプション(続き)

proxy_pass	文字列	HTTPプロキシ認証が必要な場合は、プロキシのユー ザーパスワードを指定します。proxy_hostが指定さ れていない場合は無視されます。
proxy_agent	文字列	HTTP プロキシ認証が必要な場合は、認証用にオプ ションでproxy_agent HTTP ヘッダーを指定でき ます。
opsware_user	文字列	HPSA ユーザーのコンテキストでパッケージをイン ポートすることができます。その場合は、ここでユー ザー名を指定します。opsware_userを省略した場 合、パッケージのインポートはシステム(内部)ユー ザーのコンテキストで実行されます。
opsware_pass	文字列	HPSAユーザーのパスワード。opsware_userが指定 されていない場合は無視されます。
continue_on_error	1、0(デフォルト:1)	このオプションはサポートされていません。
import_threads	数値 (デフォルト: 10)	インポートスレッドの最大数。これを非現実的な値に 設定した場合、一部のソースネットワークが大きな負 荷をサポートできずにサービスが停止する可能性が あります。
limit_policy_ description	1、0(デフォルト:1)	このオプションはサポートされていません。
channels	次のようにスペースや改行で区切ったチャ ネルの明示的なリストを指定できます。 channels: LABEL1 LABEL2 LABELn	channelsオプションを指定しない場合、HPSAでサ ポートされるすべての最上位(親)チャネルと、この 構成ファイル内に専用の [channel] セクションを持 つチャネルが有効になります。

表20 [main] セクションのオプション (続き)

package_path	有効なディレクトリパス。(デフォルト:/ ULN/Packages/\$channel_name)	特定のチャネルのパッケージのアップロード先の フォルダー。
		\$channel_nameは特殊なプレースホルダーです。こ のプレースホルダーは実行時にチャネルで置き換え られます。
		パッケージが承認されるまで使用されないように パッケージを隔離することができます。ただし、未承 認フォルダーに対するアクセス権で、アクセスできる サーバーを確実に制限する必要があります。この目的 で、特殊なフォルダーに対するpackage_pathを構成 することができます。例: package_path=/ULN/ Packages/Unapproved/\$channel_name
channel_path	有効なディレクトリパス。(デフォルト:/ ULN/Channels/\$channel_name Policy)	特定のチャネルに対するチャネルソフトウェアポリ シーを作成するフォルダー。
		\$channel_nameは特殊なプレースホルダーです。こ のプレースホルダーは実行時にチャネルで置き換え られます。

表20 [main] セクションのオプション(続き)

erratum_path	有効なディレクトリパス。(デフォルト:/ ULN/Errata/\$erratum_type Policies/	特定のチャネルに対するエラッタソフトウェアポリ シーを作成するフォルダー。
	Şerratum_name)	\$erratum_typeと\$erratum_nameは特殊なプレース ホルダーです。これらは、実行時にエラッタタイプと エラッタ名に置き換えられます。
		チャネル別にロールアップポリシーを作成する代わ りに、月別に作成することができます。以下に例を示 します。
		errata_path=/ULN/Errata/\$Y-\$m Advisory Roll-Up Policy
		\$Yと\$mは、それぞれ年と月に対応する特殊なプレー スホルダーです。
		この構成は現在使用されていません。
errata_path	有効なディレクトリパス。(デフォルト:/ ULN/Errata/\$channel_name Advisory	特定のチャネルに対するエラッタソフトウェアポリ シーを作成するフォルダー。
	Roll-Up Policy)	\$channel_nameは特殊なプレースホルダーです。こ のプレースホルダーは実行時にチャネルで置き換え られます。
		この構成は現在使用されていません。
package_search_path 次のようにフ	次のようにスペースや改行で区切られた	以前にアップロードしたパッケージを検索するパス。
	アイレクトリハスの明示的なリストを指定 できます。	\$opsware_platformは特殊なプレースホルダーで す このプレースホルダーけ実行時にプラットフォー
	channels:	ム名で置き換えられます。
	PATH1	
	PATH2	
	PATHn	
	デフォルト:	
	/Package Repository/OS Media/ \$opsware_platform	
	/Package Repository/All Red Hat Linux/ \$opsware_platform	
	/Migrated/Package Repository/Customer Independent/\$opsware_platform	

[system_profile] セクション

このセクションは、システムプロファイルのプロパティを指定するのに使用します。この情報は、ULNへの 登録に使用します。通常は、パッケージをダウンロードする前に、最初にシステムをULNに登録する必要が あります。登録すると、OSやハードウェアの情報を含むシステムプロファイルが作成されます。システムが 登録されると、システムが実行されているプラットフォームに関連するデフォルトチャネルがULNによって 自動的に割り当てられます。ただし、HPSAはOEL以外のシステムで実行可能であるため、ここでは基本的に 擬似システムプロファイルが生成されます。 システムプロファイルは、次の [system profile] セクションの内容を使用して作成されます。

プロパティ名	予期される値	説明
profile_name	文字列 (デフォルト: ツールが実行さ れるシステムのFQDN)	プロファイルの名前。通常、これはツールが実 行されるホストの完全修飾ドメイン名になり ます。
os_release	数値 (デフォルト: 5)	Oracle Enterprise Linux OSのリリース番号。
release-name	文字列(デフォルト: enterprise-release)	Oracle Enterprise Linux OSのリリース名。
architecture	X86またはx86_64 (デフォルト: x86_64)	OSアーキテクチャー。現在はx86とx86_64のみ をサポートしています。
uuid	文字列	UUID。実行時に生成されます。 警告 :システムへの影響が不明確な場合は、こ のプロパティを変更しないでください。このプ ロパティの使い方を誤ると、インポートツール
		が破損し、再登録が必要になる可能性があり ます。
rhnuuid	文字列	RHN UUID。実行時に生成されます。
		警告 : システムへの影響が不明確な場合は、この プロパティを変更しないでください。このプロ パティの使い方を誤ると、インポートツールが 破損し、再登録が必要になる可能性があります。

表21 [system profile] セクションのオプション

チャネル固有のセクション

ここでは、チャネル固有のセクションの例を示します。この例では、Oracle Enterprise Linux 5 Update 6パッチ チャネルが有効化され、そのチャネルのすべてのパッケージで構成されるポリシーが作成されます。[main] セクションでchannelsオプションが指定されていない場合、このセクションはデフォルトで有効になること に注意してください。[main] セクションで channels オプションが指定されている場合は、enabled オプション を使用して明示的に有効化する必要があります。また、この例では、最上位チャネルに対してチャネルポリ シーを作成したくないため、channel pathも定義しています。

[ol5_u6_x86_64_patch]

; enabled=1

- # チャネルの各パッケージのすべてのバージョンをインポートできますが、デフォルトでは、
- # 各パッケージの最新バージョンのみがインポートされます。ただし、
- # すべてのバージョンをインポートする場合は、packages only=1を併せて使用
- # することをお勧めします。これは、各パッケージの複数のバージョンを含むポリシー
- # を作成しても意味がないためです。
- ; which packages=all
- # このチャネルのパッケージをダウンロードした後に、
- # ポリシーを手動で作成できます。また、which packages=allと組み合わせて
- #次を使用すると便利です。
- ; packages only=1
- # ライブラリ内の対応するポリシーの横にある下位チャネルのパッケージを特定するには
- # 次のようなパスを使用します。
- ; package_path=/ULN/Channels/\$channel_name Packages

システムのULNへの登録

構成ファイルの編集が済んだら、システムをULNに登録することができます。

システムをULNに登録するには、次の手順を実行します。

-show confオプションを指定して、/opt/opsware/patch importer/bin/uln importを実行します。

このオプションには、2つの主要な用途があります。このオプションは、現在の構成を表示するだけでなく、システムがULNに未登録の場合にシステムを登録します。

```
[root@vc002 patch importer]# /opt/opsware/patch importer/bin/uln import
--show conf
********* Configuration For ULN *********
Retrieving platform information from SA
Retrieving channel information from Oracle ULN
[system profile]
rand key path
                    : /var/opt/opsware/crypto/wordbot/.randkey-rhn import
                    : /var/opt/opsware/patch importer/packages
package path
which packages
                    : latest
                    : https://linux-update.oracle.com/XMLRPC
server uri
                    : /var/opt/opsware/oel import/cache
cache path
dbg random fail
                    : 0
erratum path
                     : /$network name/Errata/$erratum type Policies/$erratum name
download server uri : http://linux-update.oracle.com/XMLRPC
package search path :
            /Package Repository/OS Media/$opsware platform
            /Package Repository/All Red Hat Linux/$opsware platform
            /Migrated/Package Repository/Customer Independent/$opsware platform
                     : False
packages only
errata path
                     : /$network name/Errata/$parent channel name/$channel name
Advisory Roll-Up Policy
hide passwords
                     : 1
import threads
                     : 5
                     : 0
show config only
tmp path
                    : /var/opt/opsware/patch importer
system id
                    : /etc/opt/opsware/patch importer/system id
mode
                    : all
                    : 1
continue on error
channel path
                    : /$network name/Channels/$parent channel name/$channel name
Policy
[main]
rand_key_path
                     : /var/opt/opsware/crypto/wordbot/.randkey-rhn import
                    : /ULN/Errata/$erratum_type Policies/$erratum name
erratum path
which packages
                     : latest
                     : /ULN/Packages/$channel name
package path
download server uri : http://linux-update.oracle.com/XMLRPC
package search path :
/Package Repository/OS Media/$opsware platform
/Package Repository/All Red Hat Linux/$opsware platform
```

/Migrated/Package Repository/Customer Independent/\$opsware_platform

packages_only	: False	
csi	: 1.234	1.567
proxy_host	: abc.a	acme.com:8080
errata_path	: /ULN/	'Errata/\$channel_name Advisory Roll-Up Policy
import_threads	: 10	
tmp_path	: /var/	'opt/opsware/patch_importer
system_id	: /etc/	opt/opsware/patch_importer/system_id
channel_path	: /ULN/	'Channels/\$channel_name Policy
continue_on_error	: 1	
username	: test@	hp.com
server_uri	: https	://linux-update.oracle.com/XMLRPC
cache_path	: /var/	opt/opsware/oel_import/cache
dbg_random_fail	: 0	
password	: (Hido	len)
hide_passwords	: 1	
show_config_only	: 1	
mode	: all	

<Configuration For Channel: ol5 x86 64 latest>

```
Enabled : True

Packages Only : False

Which Packages : latest

Package Path : /ULN/Packages/$channel_name
```

2 登録したシステムは、次のULNにある [Systems] タブに表示されます: <u>https://linux.oracle.com</u>。デフォルトで、ULNでは最新のプラットフォームチャネルが新規に登録したシステムに自動的に割り当てられます。

system_idファイルが/etc/opt/opsware/patch_importer/uln/に作成されます。ULNに登録できな い場合は、/var/log/opsware/patch_importer/patch_importer.logにあるログファイルでエラー を確認することができます。また、必要な場合は、次のようにデバッグモードでoel_importを実行す ることもできます。

/opt/opsware/patch_importer/bin/uln_import --show_conf -v

ULNに登録する必用がある場合は、登録を行う前に古いsystem_idを削除し、ULNから登録済みのシステムを削除します。

rm -rf /etc/opt/opsware/patch_importer/uln/system_id
/opt/opsware/patch_importer/bin/uln_import -show_conf

ULNでのチャネルのサブスクライブとアンサブスクライブ

チャネルのサブスクライブとアンサブスクライブは、ULNで行う必要があります。サブスクライブ/アンサブ スクライブを行うには、事前にシステムをYUMサーバーとして指定する必要があります。

登録済みシステムをYUMサーバーに指定するには、次の手順を実行します。

 環境内にさまざまなEnterprise Linux がデプロイされている場合は、利用可能なすべてのチャネルをサブ スクライブするため、登録済みシステムの [Edit System Properties] タブにある [Yum Server] ボックスを オンにします。 重要: 必ず [Yum Server] ボックスをオンにしてください。このボックスをオンにしないと、ULNでチャ ネルが登録済みシステムのプラットフォームに関連するチャネルに制限されます。登録済みシステムを Yum Serverとして指定すると、現在利用可能な任意のチャネルをサブスクライブできるようになります。

2 [Apply Changes] をクリックして、変更内容を送信します。

Chitebaazake Linza Neetwork: Lait System Weiphrees - Windows Internet Laploner provided by Yahoo: Mar Tels Weiphrees Tools: Help	
• Lat 1 - Construction (Later Construction) • (Construction) <p< th=""><th>+ < @</th></p<>	+ < @
A https://insu-oracle.com/plo/speo/flp=10117/201472538582840=NO:491_PROFILE_D786127&cos=3502AC80F017A69AC6AFE74431CE55556	- 🔒 😫 49 🗙 🞯 Yahaal 🖉 -
🙀 Favorites 🚓 🍘 Suggested Stes 👻 🔊 eBay 🔊 Web Stee Gallery 💌 🔊 Vahool Mail 💌	
🕆 Unbreakable Linux Network: Edit System Properties	🦓 * 🔯 * 📼 🖶 * Bage * Safety * Tgols * 🛞 * 📖 🕃 🕕
x Findi S Previous Net D Options +	
ORACLE 👲 Unbreskable Linux Network	Search Phofie About 550 Logicat
Home Channels Systems Frrata	
tome a <u>system</u> store system stopertus Edd System Properties	
Cancel Delete Apply Changes	
*Name vc002.dev.optware.com	
Yum Server 😰	
"CSI 16304471	
128528HA00HP_COM	Converbit (c) 2006. Dack Compation. Al Bahrs Reserved.
The second s	🕒 Internet i Protected Moder Off 🛛 🆧 💌 🗮 1005 💌
PB	a memet protected model on the state at the

登録済みシステムがYum Serverとして指定されたら、現在利用可能な任意のチャネルをサブスクライブできます。

チャネルをサブスクライブ/アンサブスクライブするには、次の手順を実行します。

1 登録済みシステムの [Manage Subscriptions] タブに移動します。

一部のチャネルには更新が含まれない場合があることに注意してください。これらはISOまたはリリー スメディアのベースRPMです。一部のチャネルは他のチャネルのスーパーセットになっています。また、 RedHatネットワークと異なり、ULNには「親チャネル」という概念はありません。

- 2 目的のチャネルを選択します。
- **3** チャネルをサブスクライブするには、[Available channels] 列から [Subscribed channels] 列にチャネルを 移動します。
- **4** チャネルをアンサブスクライブするには、[Subscribed channels] 列から [Available channels] 列にチャネ ルを移動します。
- **5** [Save Subscriptions] をクリックします。



6 ULNからの目的のチャネルのサブスクライブが完了したら、-show_confオプションを指定して /opt/ opsware/patch_importer/bin/uln_importを実行し、チャネルが有効になっていることを確認する ことができます。

```
[root@vc002 bin]# /opt/opsware/patch importer/bin/uln import --show conf
********* Configuration For ULN *********
Retrieving platform information from SA
Retrieving channel information from Oracle ULN
[system profile]
rand_key_path : /var/opt/opsware/crypto/wordbot/.randkey-rhn_import
                  : /var/opt/opsware/patch importer/packages
package path
which_packages
                  : latest
                   : https://linux-update.oracle.com/XMLRPC
server uri
                  : /var/opt/opsware/oel import/cache
cache path
dbg_random_fail : 0
erratum path
                  : /$network name/Errata/$erratum type Policies/$erratum name
download server uri : http://linux-update.oracle.com/XMLRPC
package search path :
           /Package Repository/OS Media/$opsware platform
           /Package Repository/All Red Hat Linux/$opsware platform
           /Migrated/Package Repository/Customer Independent/$opsware platform
packages only
                   : False
                   : /$network_name/Errata/$parent_channel_name/$channel_name
errata path
Advisory Roll-Up Policy
hide passwords : 1
import threads
                  : 5
show config only : 0
tmp path
                   : /var/opt/opsware/patch importer
system id
                  : /etc/opt/opsware/patch_importer/system_id
mode
                  : all
continue on error : 1
channel_path : /$network_name/Channels/$parent_channel name/$channel name
Policy
[main]
rand_key_path : /var/opt/opsware/crypto/wordbot/.randkey-rhn_import
erratum path
                  : /ULN/Errata/$erratum type Policies/$erratum name
                  : latest
which packages
package path
                  : /ULN/Packages/$channel name
download server uri : http://linux-update.oracle.com/XMLRPC
package search path :
/Package Repository/OS Media/$opsware platform
/Package Repository/All Red Hat Linux/$opsware platform
/Migrated/Package Repository/Customer Independent/$opsware platform
packages_only : False
csi
                  : 12.345.678
```

: test.acme.com:8080

system_id : /etc/opt/opsware/patch_importer/system_id channel_path : /ULN/Channels/\$channel_name Policy

: /var/opt/opsware/patch importer

: 10

: /ULN/Errata/\$channel name Advisory Roll-Up Policy

proxy_host

errata_path import_threads

tmp path

```
continue on error : 1
username
                 : abc@hp.com
server uri
                : https://linux-update.oracle.com/XMLRPC
                 : /var/opt/opsware/oel import/cache
cache path
dbg random fail
                 : 0
password
                  : (Hidden)
hide_passwords
                  : 1
show config only
                 : 1
mode
                  : all
<Configuration For Channel: el5 u5 i386 patch>
 Enabled
               : True
 Packages Only : False
 Which Packages : latest
 Package Path : /ULN/Packages/$channel name
<Configuration For Channel: el5_u5_x86_64_patch>
 Enabled
              : True
 Packages Only : False
 Which Packages : latest
 Package Path : /ULN/Packages/$channel name
*****
```

注: HPSA で現在サポートされていないプラットフォームのチャネルは除外されることに注意してくだ さい。たとえば、Enterprise Linux 3のチャネルをサブスクライブしても、HPSAでは無視されます。

パッケージのインポート

HPSA Patch Importerでは、ユーザーが-package_onlyオプションを指定してソフトウェアポリシーを作成しないようにした場合を除き、デフォルトでチャネルごとにソフトウェアポリシーが作成されます。

パッケージをインポートするには、次の手順を実行します。

1 /opt/opsware/patch_importer/bin/uln_importを実行します。

- 2 インポートプロセスが完了したら、HPSA Javaクライアントにログオンして新規に作成されたポリシー を表示することができます。
- 3 デフォルトで、ポリシーは/ULN/Channels/フォルダーに作成され、<Channel Name> Policyという 名前が付きます(<Channel Name>はチャネルの名前)。例:/ULN/Channels/Enterprise Linux 5 Update 5 Patch (i386) Policy

注:新規に作成されたポリシーを表示するには、/ULN/Channels/フォルダーに対する読み取り(または それ以上)のアクセス権が必要です。

File Edit View Tools Window	Actions Help					
	ULN/Channels					
Server	100 C		1	0 Name	•]	
Saved Searches	Name - Proterprise Linux 5 Update 5 Patch (380) Policy Charles Linux 5 Update 5 Patch (x86_64) Policy Crade Linux 5 Latest (x86_64) Policy	Type Leat Modified Software Policy Wed Peb 16 22 Software Policy Wed Peb 16 22 Software Policy Wed Peb 16 22	Leat Modified by oppware oppware oppware	Created Wed Feb 16 22 Wed Feb 16 21 Wed Feb 16 20	Created By oppsware oppsware oppsware	
Devices						
Library						
Jobs and Sessions						
Administration						
ş						
items			6	link Wed Feb	16 23:50 2011 E	Etc/U

4 デフォルトで、パッケージは/ULN/Packages/<Channel Name>/フォルダーにインポートされます (<Channel Name>はチャネルの名前)。例:/ULN/Packages/Enterprise Linux 5 Update 5 Patch (i386)/

注:新規にインポートされたパッケージを表示するには、channelフォルダーに対する読み取り(またはそれ以上)のアクセス権が必要です。

	100							
earch	010	/ULN/Packages/Enterprise Li	nux s c	poate 5 Patc	n (1386)			
erver 💌					P Na	me 👻		_
		Name /	Туре	Last Modified	Last Modifi	Created	Created By	D
aved Searches 👻	1	apr-1.2.7-11.el5_5.3.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
vanced Search	1	apr-devel-1.2.7-11.el5_5.3.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	9	apr-docs-1.2.7-11.el5_5.3.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	1	apr-util-1.2.7-11.el5_5.2.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Tune By Folder	-	apr-util-devel-1.2.7-11.el5_5.2.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
rype by rolate	1	apr-util-docs-1.2.7-11.el5_5.2.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
C Library	6	apr-util-mysql-1.2.7-11.el5_5.2.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
🖶 📂 Home	1	autofs-5.0.1-0.rc2.143.0.1.el5_5.6.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Opsware	9	avahi-0.6.16-9.el5_5.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Package Repository	1	avahi-compat-howl-0.6.16-9.el5_5.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
B. CHIN	-	avahi-compat-howl-devel-0.6.16-9.el5_5.i	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	1	avahi-compat-libdns_sd-0.6.16-9.el5_5.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Charmels	1	avahi-compat-libdns_sd-devel-0.6.16-9.el5	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Packages	19	avahi-devel-0.6.16-9.el5_5.1386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Enterprise Linux 5 Update 5 Patch (1386)	-	avahi-glib-0.6.16-9.el5_5.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Enterprise Linux 5 Update 5 Patch (x86_64)	1	avahi-glib-devel-0.6.16-9.el5_5.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Oracle Linux 5 Latest (x86_64)	6	avahi-qt3-0.6.16-9.el5_5.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	1	avahi-qt3-devel-0.6.16-9.el5_5.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	6	avahi-tools-0.6.16-9.el5_5.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	100	bind-9.3.6-4.P1.el5_5.3.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	1	bind-chroot-9.3.6-4.P1.el5 5.3.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	1	bind-devel-9.3.6-4.P1.el5_5.3.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	6	bind-libbind-devel-9.3.6-4.P1.el5_5.3.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	100	bind-libs-9.3.6-4.P1.el5_5.3.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	100	bind-sdb-9.3.6-4.P1.el5_5.3.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Devices	100	bind-utils-9.3.6-4.P1.el5 5.3.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	600	bzip2-1.0.3-6.el5 5.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
D Library	1	bzip2-devel-1.0.3-6.el5_5.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Demoste	6	bzip2-libs-1.0.3-6.el5_5.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
l reports	100	caching-nameserver-9.3.6-4.P1.el5_5.3.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Jobs and Sessions	1	cman-2.0.115-34.el5_5.4.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	100	cman-devel-2.0.115-34.el5_5.4.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
Administration	1	cmirror-1.1.39-8.el5_5.1.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
	6	compat-dapl-2.0.25-2.el5_5.1.i386	RPM	Wed Feb 16	opsware	Wed Feb 16	opsware	
4	Fail	compat_dapl_devel_2.0.25-2.el5_5_1.i386	DDM	Wed Eeb 16	00000000	Wed Feb 16	onsware	

5 新規に作成されたソフトウェアポリシーの確認が済んだら、OELサーバーの修復を開始できます。



注: 修復タスクを実行するための適切なアクセス権が必要です。ソフトウェアの修復の詳細については、 『SAユーザーガイド: ソフトウェア管理』を参照してください。

HPSA Patch Importer for Oracle Enterprise Linuxの使用

HPSA Patch Importer for Oracle Enterprise Linuxはコマンドラインから実行できます。また、定期的にインポートを行うcronジョブの一部として実行することもできます。デフォルトで、このインポートツールは、サブ スクライブされたチャネルのパッケージをULNからインポートし、インポートしたチャネルごとに対応する ソフトウェアポリシーを作成します。

ー連のコマンドラインオプションを使用すると、インポートアクションを完全に制御することができます。 たとえば、次の操作を行うことができます。

- 実行時に1つまたは複数のチャネルを選択的に有効化または無効化する
- 対応するソフトウェアポリシーを作成せずにパッケージをインポートするかどうかを指定する
- サポートされるプラットフォームに新しいチャネルを追加する
- サポートされるプラットフォームからチャネルを削除する
- サポートされるプラットフォームのサポート対象チャネルを表示する
- インポートのドライランを実行してアクションの実行結果を確認する

次の表は、uln importのコマンドラインオプションについて説明したものです。

表22 uln import のコマンドラインオプション

オプション	説明
version	このプログラムのバージョ番号を表示して終了します。
-h _v help	このヘルプメッセージを表示して終了します。
-E LABEL [LABEL]、enable=LABEL [LABEL]	以前に無効化したチャンネルを有効化します。複数のラベルを指定 できます。allを使用すると構成済みのすべてのチャネルが有効に なります。
	チャネルを無効化するには、構成ファイル/etc/opt/opsware/ patch_importer/uln_import.confのchannelセクションで enabled=0を設定します。
	このオプションは、実行時にチャネルを動的に有効化する場合に使 用します。
-D LABEL [LABEL]、disable=LABEL [LABEL]	以前に有効化したチャンネルを無効化します。複数のラベルを指定 できます。allを使用すると構成済みのすべてのチャネルが無効に なります。
	allを使用するとすべてのチャネルが無効になります。この場合、 チャネルは1つもインポートされません。これは、何も実行しない のと同じです。
	このオプションはチャネルを恒久的に無効化するものではなく、こ のオプションを指定して実行した場合に限って、特定のチャネルを 無効化するものです。
-m MODE、mode=MODE	インポートモード: 'channel'、'erratum'、'errata'、'all' [デフォルト:all]

表22	uln_import のコマンドラインオプション	~
-----	--------------------------	---

オプション	説明
source=SUPPORTED_SOURCES	ソース: 'uln'、'all'[デフォルト:all]
-c FILE、conf=FILE	構成ファイル [デフォルト: none]
	このオプションは、代わりの構成ファイルを指定する場合に使用し ます。
packages_only	ポリシーを作成せずに、パッケージのダウンロードのみを行い ます。
-n _x preview	実行される内容を表示します(ドライラン)。
-s、silent	エラーのみを表示します。
-v、verbose	デバッグモード。
	デバッグメッセージはログファイルで参照できます。
show_conf	構成設定を表示して終了します。
show_labels	利用可能なチャネルラベルを表示して終了します。
hide_passwords	プレーンテキストのパスワードが表示されないように構成ファイ ルを編集して終了します。
manual	マニュアルページを表示して終了します
show_platform_labels	プラットフォームとサポートされるチャネルラベルを表示します。 platform_name オプションを使用すると、表示するプラット フォームをフィルター処理できます。
add_platform_label	特定のプラットフォームにチャネルラベルを追加します。追加する ラベルと同時に、platform_nameオプションを使用してプラッ トフォームを指定する必要があります。
remove_platform_label	特定のプラットフォームからチャネルラベルを削除します。削除す るラベルと同時に、platform_nameオプションを使用してプ ラットフォームを指定する必要があります。
platform_name=PLATFORM_NAME	プラットフォーム名を指定します。show_platform_labelsオ プションと組み合わせて使用する場合は、プラットフォーム名フィ ルターとして使用されます。add_platform_labelオプション と組み合わせて使用する場合は、完全一致である必要があります。 remove_platform_labelオプションと組み合わせて使用する 場合は、完全一致である必要があります。

実行時のチャネルの無効化

次の条件を満たす場合、デフォルトで、サブスクライブされたチャネルは有効になります。

- 1 チャネルがサポートされているHPSAエージェントプラットフォームのサポート対象チャネルである。
- 2 構成ファイル/etc/opt/opsware/patch_importer/uln_import.confに [<Channel Label>] セク ションが存在しない。
- 3 構成ファイル/etc/opt/opsware/patch_importer/uln_import.confに [<Channel Label>] セク ションが存在し、enabled=1が指定されている。

実行時に1つまたは複数のチャネルを無効にするには、-Dまたは-disableオプションを使用します。例:

/opt/opsware/patch_importer/bin/uln_import -D el5_u5_x86_64_patch
el5 u5 i386 patch

注: このオプションはチャネルを恒久的に無効化するものではありません。このオプションを指定して実行 したときに、特定のチャネルを無効化するだけです。

実行時のチャネルの有効化

次の条件を満たす場合、デフォルトで、サブスクライブされたチャネルは無効になります。

構成ファイル/etc/opt/opsware/patch_importer/uln_import.confに [<Channel Label>] セク ションが存在し、enabled=0が指定されている。

実行時に1つまたは複数の無効化されたチャネルを有効にするには、-Eまたは-enableオプションを使用します。例:

/opt/opsware/patch_importer/bin/uln_import -D el5_u5_x86_64_patch
el5_u5_i386_patch

注: このオプションはチャネルを恒久的に有効化するものではありません。このオプションを指定して実行 したときに、特定のチャネルを有効化するだけです。

制限事項: このオプションは、SAでサポートされるプラットフォームのチャネルを有効化する場合にのみ使用できます。このオプションを使用して、SAでサポートされないプラットフォームのチャネルを有効化することはできません。

対応するソフトウェアポリシーを作成せずにパッケージをインポートする

HPSAでは、次のいずれかの条件に当てはまる場合を除き、デフォルトで、チャネルに対応するソフトウェ アポリシーが作成されます。

- 1 構成ファイル/etc/opt/opsware/patch_importer/uln_import.confの [main] セクション内に packages only=1が存在する。
- 2 構成ファイル/etc/opt/opsware/patch_importer/uln_import.confに [<Channel Label>] セク ションが存在し、packages_only=1が指定されている。

ただし、実行時に-packages_onlyオプションを指定してデフォルトの動作をオーバーライドすることができます。例:

/opt/opsware/patch_importer/bin/uln_import -packages_only

他の実行時オプションと同様に、このオプションによって構成ファイルの内容が恒久的に変更されることは ありません。

有効化されたチャネル情報の表示

有効化されたチャネルの情報を表示するには、-show labelsオプションを指定します。例:

```
[root@vc002 bin]# /opt/opsware/patch_importer/bin/uln_import --show_labels
********* Supported Channels For ULN ********
Retrieving platform information from SA
Retrieving channel information from Oracle ULN
Processing package information
```

```
Supported Labels: ['el5_u5_x86_64_patch', 'el5_u5_i386_patch']
```

----- Channels Details -----

: el5 u5 x86 64 patch Channel Label Channel Name : Enterprise Linux 5 Update 5 Patch (x86 64) Channel Description : Updated packages published after release of Enterprise Linux 5 Update 5 (x86 64) Channel Version : 20.110.111.133.047 Number of Packages : 649 : el5_u5_i386_patch Channel Label Channel Name : Enterprise Linux 5 Update 5 Patch (i386) Channel Description : Updated packages published after release of Enterprise Linux 5 Update 5 (i386) Channel Version : 20.110.111.125.211 Number of Packages : 530

エージェントプラットフォームのサポート対象チャネルの表示

HPSA でサポートされているチャネルを、対応するプラットフォームとともに表示するには、- show platform labelsオプションを指定します。例:

```
[root@vc002 bin]# /opt/opsware/patch importer/bin/uln import
--show_platform_labels
Retrieving platform information from HPSA
----- Channel Label ------ Platform Name ------
el5 exadata i386 latest
                                      Oracle Enterprise Linux 5
el5_exadata_x86_64_latest
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 ga i386 base
                                      Oracle Enterprise Linux 5
el5 ga i386 patch
                                      Oracle Enterprise Linux 5
el5 ga x86 64 base
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 ga x86 64 patch
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 i386 addons
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5 i386 lsb4
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5 i386 ocfs2
                                       Oracle Enterprise Linux 5
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5 i386 oracle
el5 i386 oracle addons
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5 rds i386 latest
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5 rds x86 64 latest
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 ul i386 base
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5 ul i386 patch
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5 u1 x86 64 base
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 ul x86 64 patch
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 u2 i386 base
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5_u2_i386_patch
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5 u2 x86 64 base
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 u2 x86 64 patch
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 u3 i386 base
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5 u3 i386 patch
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5 u3 x86 64 base
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 u3 x86 64 patch
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 u4 i386 base
                                       Oracle Enterprise Linux 5
el5 u4 i386 patch
                                       Oracle Enterprise Linux 5
```

```
el5 u4 x86 64 base
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 u4 x86 64 patch
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 u5 i386 base
                                        Oracle Enterprise Linux 5
el5 u5 i386 patch
                                        Oracle Enterprise Linux 5
el5 u5 x86 64 base
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 u5 x86 64 patch
el5 unsupported i386 latest
                                        Oracle Enterprise Linux 5
el5 unsupported x86 64 latest
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 x86 64 addons
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 x86 64 lsb4
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 x86 64 ocfs2
el5 x86 64 oracle
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
el5 x86 64 oracle addons
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
ol5 i386 latest
                                        Oracle Enterprise Linux 5
ol5 u5 x86 64 patch
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
                                        Oracle Enterprise Linux 5
ol5 u6 i386 base
                                        Oracle Enterprise Linux 5
ol5 u6 i386 patch
ol5 u6 x86 64 base
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
                                        Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
ol5 u6 x86 64 patch
                                       Oracle Enterprise Linux 5 X86 64
ol5 x86 64 latest
redhat-advanced-server-i386
                                       Red Hat Enterprise Linux AS 2.1
redhat-ent-linux-i386-es-2.1
                                        Red Hat Enterprise Linux ES 2.1
redhat-ent-linux-i386-ws-2.1
                                        Red Hat Enterprise Linux WS 2.1
rhel-i386-as-3
                                        Red Hat Enterprise Linux AS 3
rhel-i386-as-4
                                        Red Hat Enterprise Linux AS 4
rhel-i386-client-5
                                        Red Hat Enterprise Linux Desktop 5
                                        Red Hat Enterprise Linux ES 3
rhel-i386-es-3
rhel-i386-es-4
                                        Red Hat Enterprise Linux ES 4
rhel-i386-server-5
                                        Red Hat Enterprise Linux Server 5
rhel-i386-ws-3
                                        Red Hat Enterprise Linux WS 3
rhel-i386-ws-4
                                        Red Hat Enterprise Linux WS 4
rhel-ia64-as-3
                                        Red Hat Enterprise Linux AS 3 IA64
rhel-ia64-as-4
                                        Red Hat Enterprise Linux AS 4 IA64
rhel-ia64-es-3
                                        Red Hat Enterprise Linux ES 3 IA64
rhel-ia64-es-4
                                        Red Hat Enterprise Linux ES 4 IA64
rhel-ia64-server-5
                                        Red Hat Enterprise Linux Server 5 IA64
rhel-ia64-ws-3
                                        Red Hat Enterprise Linux WS 3 IA64
rhel-ia64-ws-4
                                        Red Hat Enterprise Linux WS 4 IA64
rhel-x86 64-as-3
                                       Red Hat Enterprise Linux AS 3 X86 64
rhel-x86 64-as-4
                                        Red Hat Enterprise Linux AS 4 X86 64
rhel-x86 64-client-5
                                       Red Hat Enterprise Linux Desktop 5 X86 64
rhel-x86 64-es-3
                                       Red Hat Enterprise Linux ES 3 X86 64
rhel-x86 64-es-4
                                        Red Hat Enterprise Linux ES 4 X86 64
rhel-x86 64-server-5
                                        Red Hat Enterprise Linux Server 5 X86 64
rhel-x86 64-ws-3
                                        Red Hat Enterprise Linux WS 3 X86 64
rhel-x86 64-ws-4
                                        Red Hat Enterprise Linux WS 4 X86 64
```

また、-platform_nameオプションを使用して、プラットフォームをフィルター処理することもできます。 これは大文字/小文字を区別した部分一致です。たとえば、プラットフォーム名に文字列Oracleを含むプラッ トフォームのみを表示する場合は、次のコマンドを実行します。

[root@vc002 bin]# /opt/opsware/patch_importer/bin/uln_import
--show_platform_labels --platform_name Oracle
Retrieving platform information from HPSA
----- Channel Label ---------- Platform Name ----el5 exadata i386 latest Oracle Enterprise Linux 5 el5 exadata x86 64 latest Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 ga i386 base Oracle Enterprise Linux 5 el5 ga i386 patch Oracle Enterprise Linux 5 el5 ga x86 64 base Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 ga x86 64 patch Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 i386 addons Oracle Enterprise Linux 5 el5 i386 lsb4 Oracle Enterprise Linux 5 el5 i386 ocfs2 Oracle Enterprise Linux 5 el5 i386_oracle Oracle Enterprise Linux 5 el5 i386 oracle addons Oracle Enterprise Linux 5 el5 rds i386 latest Oracle Enterprise Linux 5 el5 rds x86 64 latest Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 Oracle Enterprise Linux 5 el5 ul i386 base Oracle Enterprise Linux 5 el5 ul i386 patch el5 u1 x86 64 base Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 ul x86 64 patch Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 Oracle Enterprise Linux 5 el5 u2 i386 base el5 u2 i386 patch Oracle Enterprise Linux 5 el5 u2 x86 64 base Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 u2 x86 64 patch Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 u3 i386 base Oracle Enterprise Linux 5 el5 u3 i386 patch Oracle Enterprise Linux 5 Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 u3 x86 64 base Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 u3 x86 64 patch Oracle Enterprise Linux 5 el5 u4 i386 base el5 u4 i386 patch Oracle Enterprise Linux 5 el5 u4 x86 64 base Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 u4 x86 64 patch el5 u5 i386 base Oracle Enterprise Linux 5 el5 u5 i386 patch Oracle Enterprise Linux 5 el5 u5 x86 64 base Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 u5 x86 64 patch Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5_unsupported_i386 latest Oracle Enterprise Linux 5 el5 unsupported x86 64 latest Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 x86 64 addons el5 x86 64 lsb4 Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 x86 64 ocfs2 Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 x86 64 oracle Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 el5 x86 64 oracle addons Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 ol5 i386 latest Oracle Enterprise Linux 5 ol5 u5 x86 64 patch Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 ol5 u6 i386 base Oracle Enterprise Linux 5 ol5 u6 i386 patch Oracle Enterprise Linux 5 ol5 u6 x86 64 base Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 Oracle Enterprise Linux 5 X86 64 ol5 u6 x86 64 patch ol5 x86 64 latest Oracle Enterprise Linux 5 X86 64

チャネルラベルのプラットフォームへの追加

ベンダーによって特定のプラットフォームにチャネルラベルが追加される場合があります。HPSAで新しい チャネルをサポートするには、事前に新しいチャネルラベルを認識しておく必要があります。 HPSAのサポート対象リストに新しいラベルを追加するには、次のコマンドを実行します。

[root@vc002 bin]# /opt/opsware/patch_importer/bin/uln_import --add_platform_label
--platform_name "Oracle Enterprise Linux 5" el5_new_label
Adding channel label el5_new_label for platform Oracle Enterprise Linux 5
Done

チャネルラベルのプラットフォームからの削除

チャネルが使用されなくなった場合には、HPSAのサポート対象リストからそのチャネルを削除することができます。

サポート対象リストから使用されなくなったチャネルを削除するには、次のコマンドを実行します。

[root@vc002 bin]# /opt/opsware/patch_importer/bin/uln_import --remove_platform_label --platform_name "Oracle Enterprise Linux 5" el5_new_label Removing channel label el5_new_label for platform Oracle Enterprise Linux 5 Done

索引

Α

AIX APAR アップロード, 177, 178 概要, 177, 178, 177 LPP、概要, 177 AIXオペレーティングシステム, 171 APAR。AIX APARを参照。 Arial Unicode MSフォント, 67

С

crontab, 57

F

Fujitsuクラスター,114

G

Global Shellのroshユーティリティ,156

Η

HP Live Network, 54 HP Live Networkコネクター, 55, 136, 137 HP-UX Software Catalogファイル, 90, 92 HP-UXデポのインポート用スクリプト, 90 HP-UXパッチデータベース, 92

I

import_hpux_depotスクリプト, 90 import_hpux_metadataスクリプト, 90

L

LNc。HP Live Networkコネクターを参照。, 55, 136, 137

Μ

MBSA 1.2.1, 20 MBSA 2.0.1, 20 Microsoftセキュリティ情報,14 Microsoftパッチ管理の前提条件,17 Microsoftパッチデータベース、インポート,54 msiexec.exe,21 My Oracle Webサイト,112 My Oracleアカウント,116

0

OEL, 199 OELパッチ管理, 199 Oracle Enterprise Linux, 199 Oracle Enterprise Linuxパッチ管理, 199

Ρ

patchaddユーティリティ, 152 Patch Deployers, 23 Patch Policy Setters, 23 pkgmgr.exe, 21 populate-opsware-update-library, 30

Q

QNumber, 14, 43

S

SA Webクライアント パッチ管理, 185 SAエージェント, 20 登録, 173 Software Catalogファイル、HP-UX, 90 Solarisボリュームマネージャー, 157 solpatch_import, 126 solpatch_importコマンド, 115, 130, 138 ベストプラクティス, 140

U

unzip.exe, 21

W

windows_util_locパラメーター,58 WindowsUpdateAgent-ia64.exe,58,62 WindowsUpdateAgent-x64.exe,58,62 WindowsUpdateAgent-x86.exe,58,62 Windows Updateエージェント,21,28,40,57 Windowsホットフィックス アップロード,69 インストールフラグ,69 wsusscn2.cab, 20, 35, 43, 54, 75, 86 WUA。Windows Updateエージェントを参照。,21,28,57,72,82

あ

悪意のあるソフトウェアの削除ツール,20 アドホックスクリプト,41 アンインストール フラグ、概要,68,186,80

い

インストール フラグ、概要, 68, 80, 186 インストールスクリプト、指定, 40, 195

う

ウィザード。パッチのインストールウィザードを参照。,67

え

エラーコード,152

お

オフラインボリューム,157

C

コンプライアンス ソフトウェアコンプライアンススキャンの実行, 121

さ

サーバーエージェント。SAエージェントを参照。 サービスパック サーバーの再起動の抑制,72 再起動が必要オプション,72,82 再起動保留中の状態,72,82 サマリーレビュー,76,86,191,196,197

L

修復ウィザード,38 修復の再起動オプション,39 シングルユーザーモード,156

す

スキャン ソフトウェアコンプライアンス, 121 パッチコンプライアンス, 49

そ

ソフトウェアのアンインストールウィザード,158 ソフトウェアのインストールウィザード,151 ソフトウェアポリシー ソフトウェアコンプライアンススキャンの実行,121 ソフトウェアリポジトリ,20

τ

デポ HP-UX, 89 電子メール通知, 42, 75, 85, 190, 196

と

トラブルシューティング、良性エラーコードの検出, 152 トラブルシューティング、パッチのインストール, 156

は

パスコード、Solarisパッチクラスター,151 パッケージタイプ AIX APAR,177,178 HP-UXデポ,178 LPP,177 RPM,176 Windowsホットフィックス,69 パッチ アンインストールフラグ,80 インストールフラグ,68,186 パッチ管理 Microsoftパッチリリース,20 エージェントからのパッチ情報,173 自動アップロード,30 パッチテスト、サポート,173 役割,175 要件,60 パッチコンプライアンス,35,36,37 パッチのアンインストール、スケジュール設定,85,195 パッチのアンインストール、プレビュー,86,196 パッチのアンインストール、プレビュー,86,196 パッチのアンインストールウィザード,79,158,192 パッチのインストールのプレビュー,75,191 パッチのインストールウィザード,67,151,186,187,192 パッチの有起動オプション,72,188 パッチポリシー,35 パッチポリシー例外,14,36

ふ

フォント,67

~

ベストプラクティス SAでのパッチ管理, 20, 38, 40 再起動オプション, 40 修復プロセス, 38, 40 スケジュール設定と通知, 14 パッチポリシーと例外, 15

ほ

保存されたスクリプト,41 ポリシー設定担当者,22

ま

マルチユーザーモード,156

ŧ

モデルリポジトリ, 20, 35, 36

よ

要件 パッチ管理,60

り

良性エラーコード,152

ろ

ロケール,65